



This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

### Usage guidelines

Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

- + *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.
- + *Refrain from automated querying* Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.
- + *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.
- + *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

### About Google Book Search

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at <http://books.google.com/>



FROM THE LIBRARY OF  
**Professor Karl Heinrich Rau**

OF THE UNIVERSITY OF HEIDELBERG

PRESENTED TO THE  
UNIVERSITY OF MICHIGAN

BY  
**Mr. Philo Parsons**

OF DETROIT

1281



P. L. 91+92

~~1870~~  
S  
7  
.W96



11243

# Correspondenzblatt



des

Württembergischen

Landwirthschaftlichen Vereins.

---

Fünfzehnter Band.

---

. Stuttgart und Tübingen,  
in der J. G. Cotta'schen Buchhandlung.

1829.

1919

1919 1919 1919 1919

1919 1919 1919 1919

## B e m e r k u n g e n

über Verbesserung des Weinbaus in Württemberg, besonders in Rücksicht auf die  
Bereitung des moussirenden Weines.

Die nachstehenden Bemerkungen, welche von der Weinhandlung G. E. Reßler und Comp. zu Esslingen mitgetheilt sind, und größtentheils auf Notizen des Herrn Rent-Amtmanns Erbe zu Weiler, eines um die Weinkultur sehr verdienten Mannes, beruhen, haben hauptsächlich zum Zwecke, die im Interesse des Weinbauers von Vielen noch bezweifelte Vortheilhaftigkeit des Anbaues vorzüglicher Traubenarten überhaupt, namentlich aber der zur Bereitung moussirenden Weines dienlicher, herauszuheben und zu bekräftigen, so wie die Behandlungsart dieser bis jetzt weniger gepflanzten Arten bekannt zu machen.

Die beste s c h w a r z e Traubensorte, welche in der Champagne und der Burgund, zur Berei-



tung von rothem und weißem Wein, Mousser und von Mousser gepflanzt wird, ist eine Klesner- Art, die, von der bei uns einheimischen, nur als eine von Boden-Beschaffenheit und Banart herrührende Varietät zu betrachten ist; wie auch selbst in Württemberg Varietäten vorkommen, unter welche wohl auch die unter dem Namen Burgunder Rebe bekannte Traubensart gehört. Da jedoch unter den Varietäten eine wesentliche Verschiedenheit in Beziehung auf Qualität des Weins und der Tragbarkeit statt findet; so möchten solche bei Anpflanzung von Weinbergen nicht außer Acht gelassen werden.

So lange die im vorigen Jahre (1827), von Wy und Ditz erhaltenen und in größern und kleinern Partien, an verschiedene Weinbergs-Besitzer, durch das vorgenannte Handlungshaus gekommene Reben zweier Arten, nämlich einer größern und einer kleinern Art, der fraglichen, schwarzen Traube, noch nicht tragbar sind, und auch der Hismannshäuser Klesner nicht erprobt ist, möchte es am rathslichsten seyn, sich an Schnittlinge zu halten, die aus dem inländischen Weinbergen von Etlichen guter Art genommen sind. Am häufigsten wird der Klesner zum Theil unvermischt, zum Theil vermischt gepflanzt, in den gutsherrschaftlichen Weinbergen zu Weiler im Weinsberger Thal, in den Weinbergen der Stadt Weinsberg, namentlich in dem des Hrn. Rechts-Consulenten Zeller zu Heilbrunn, auf der Markung von Erlenbach, von Heilbrunn, Klingenberg, Horkheim und Gonthheim; auch sollen in Dement

an der Fart nicht unbedeutende Klesner-Anlagen zu finden seyn.

Ueber die Tragbarkeit der Klesner-Rebe liefert die Erfahrung der letzten drei Jahre, in den gutherrschastlich von Weilerschen Weinbergen, zu Weiler, folgendes Resultat:

Die dort in zwei verschiedenen Lagen, der Schießmauer und der Schlierbach mit Klesner und Muländern (graue Klesner) angebaute und in tragbarem Zustand sich befindlichen  $2\frac{1}{2}$  Morgen, ertrugen im Jahr 1826, in welchem ein Spätlingefrost der Quantität schadete, gutes Gewächs, nämlich mit Auslese der durch den Frost etwas gelittenen Trauben

5 Mimer 12 Zmi.

im Jahr 1827 gutes, nämlich das Faule ausgelesen,

12 Mimer 14 Zmi 3 Maas.

im Jahr 1828 Gutes

14 Mimer 9 Zmi 9 Maas.

Faules 2 Mimer 4 Zmi.

Dazu Nachlese vom Jahr 1826 und 1827

4 Mimer 8-Zmi.

Setzt man nun mit diesem Ertrag den Erbs in Verbindung, so dürfte das Resultat für den Weinbergbesitzer nicht abschreckend erscheinen.

Im Jahr 1826, in welchem der Most roth gekeltert wurde, wurde erbs, bei dem Verkauf aus freier Hand, für 1 Mimer . . . . . 88 fl. —  
für 4 Mimer 2 Zmi à 55 fl. — 261 fl. 15 fr.

Der im Jahr 1827,

in welchem Jahre die Trauben zur Brauung für den  
monstrirten Wein weiß gekeltert wurden, aus freyer  
Hand erzielte Kaufpreis war: 50 fl. p. Mimer.

zusammen 644 fl. 39 fr.

Im Jahr 1828 war der durch öffentlichen Aufftrieb her-  
beigeführte Erlös 89 fl. p. Mimer

zusammen 1301 fl. 4 fr.

für das Faule aus freier Hand

à 40 fl. p. Mimer . . . 90 fl.

für die Nachlese von 1826 und

1827 zusammen nur 100 fl.

---

2484 fl. 58 fr.

somit Durchschnitts-Ertrag auf 1 Jahr von 2½ Morgen  
13 Mimer 5 Jmi

an Geld 828 fl. 19 fr.

und p. Morgen 5 Mimer 5 Jmi

Erlös 331 fl. 20 fr.

Von andern gewöhnlichen Traubensorten wäre der  
Erlös p. Morgen, selbst bei der besten Auslese, gewiß nicht  
über 180 — 200 fl. gekommen.

Bei der Vorzüglichkeit des Klesner-Weins, roth  
oder weiß gekeltert, kann man wohl nicht behaupten,  
daß der in Weiler erzielte Erlös nur zufällig seye, oder  
sich, bei größerer Concurrenz von Verkäufern, so sehr ver-  
ringern werde, daß er in keinem Verhältnisse zur Trag-  
barkeit stehe. Schon für die Consumption im Lande, noch  
mehr aber für den, bei ausgezeichneten Güte des Weins

leicht sich bildenden Absatz ins Ausland, werden wohl nie zu viel Klesner-Trauben gepflanzt, und der Preis, wenn man den Wein einmal allgemein kennt, kann eher noch gesteigert werden. In Frankreich wird jedes Jahr, in der Regel, das Doppelte und Dreifache des Preises vom Most aus weißen Trauben, für weißen Wein aus schwarzen Trauben bezahlt; und auch in Württemberg muß sich die Klesner-Kultur wohl rentirt haben, da namentlich auf der Markung von Eßlingen sehr viele Klesner, in Wangen aber beinahe lauter Klesner nach urkundlichen Nachrichten gepflanzt wurden. Ebenso findet sich die Klesner-Traube beinahe in allen Weingegenden Württembergs, in ganz alten Weinbergen nicht so selten, als es in den in neuerer Zeit angepflanzten Weinbergen der Fall ist; was namentlich in einem über 100 und in einem, vor etwa 40 Jahren angepflanzten, herrschaftlichen Weinberg zu Weiler, der Hundsberg und Friedrichshof, bemerklich ist.

Die Behandlung der Klesner-Rebe ist in Weiler ganz wie beim Salvener oder Sylvaner, nämlich: Cercut  $2\frac{1}{2}$  bis 3' tief; Bestoßen 4' in einer nur etwas abhängigen Ebene (je ebener der Weinberg liegt, je weiter muß bestoßt werden). Schnitt, sobald es die rechte Zeit ist, 3 Ruthen mit einem Bodenschnitt: hat man 4 Ruthen, so wird die 4te als Fexer eingelegt, der gerne treibt, im nächsten Frühjahr vom Hauptstoß abgeschnitten, ausgezogen, und als junger Stoß anderwärts benutzt werden kann. Bei diesem Geschäfte ist immer wohl zu beobachten, daß dem Mutterstocke Luft gemacht,

und die am Kopfe angewachsene Wurzeln, so wie die etwaigen falschen Auswüchse sauber weggeschnitten werden. Gleich nach dem Schneiden werden die Ruthen, wo möglich, ungefähr 3' lang gebogen.

Diesem Geschäft folgt, sobald die Witterung und die Beschaffenheit des Bodens es erlauben,

das Hacken. Daß dieses gehörig tief, und wo möglich noch vor dem Grünwerden der Weinberge geschehen muß, ist eine bekannte Sache. Der Klesner und Kurländer ist früher, als andere Städte auf dem Wege, daher ist bei diesen das Hacken früher nothwendig. Unmittelbar auf das Hacken soll das Pfählen und Anbinden vorgenommen werden. In Weiler erhält jeder Schenkel einen, und der ganze Stock noch einen weitem Pfahl. Hat also der Stock 3 Schenkel oder Ruthen, so erhält er 4 Pfähle, und der Ferer einen; hat er 2 Schenkel 3 Pfähle, hat er, wie im 2ten und 3ten Jahr noch gar keine Ruthe, so gehören ihm 2 Pfähle; im 1sten Jahr behält der Stock bloß sein ungefähr 1½ schühiges Zielpfählchen.

Nach dem Pfählen kommt die Reihe der Arbeiten an das Zwicken und Hesten: Ersteres muß mit der größten Sorgfalt, besonders mit Entfernung der sogenannten Eberzähne geschehen. Beim Zwicken muß man es auch so einrichten, daß vom Boden unten hinauf 2 Ruthen fürs nächste Jahr wachsen.

Das Felgen hat bei trockener Witterung wenigstens 2 Mal den Sommer über zu geschehen.



Ueberhaueu wird allgemein, sobald die Trauben zu reifen anfangen, und es ist bei diesem Ueberhaueu oder Verhaueu nur zu empfehlen, daß das abgehauene Holz und Laub sogleich aus dem Weinberg gebracht, und nicht in Büscheln gebunden auf die Pfähle gesteckt wird, wodurch Thau, Sonne und Licht von den Trauben in Etwas abgehalten werden.

Das Düngen. Mittelft Mistes wurden die Klesner-Anlagen zu Weiler in den 7 Jahren, während welcher Herr Rent-Amtmann Erbe sie besorgte, bis auf ungefähr  $\frac{1}{2}$  Viertel, welches einen gar zu hitzigen Boden hat, noch nie gedüngt; aber mit guter Erde wurden sie so oft, als die Erde erdlos werden wollten, übertragen.

Das Düngen und Erdtragen hat im Winter zu geschehen, nach der ohne Zweifel richtigen Ansicht der Verwaltung in Weiler, welche aber auf das Bessern mit guter Erde mehr hält, als auf das Düngen im engeren Sinn, zu welchem jedoch der Kuhmist am zweckmäßigsten verwendet wird. Dieser Dünger gehört mehr in steile, dem Fließen sehr ausgesetzte Lagen, in welchen das Erden-Auffschütten weniger thunlich ist, und in leichte kalte Bdden. Alle 6 Jahre Kuhmist, und in der Zwischenzeit Erde so oft es der Platz braucht, ist wohl das zweckmäßigste. Kommt man zu oft mit Dung, so faulen die Trauben, sogar noch ehe solche ihre vollkommene Reise haben, zusammen, und die Erde werden krank; jedenfalls leidet die Qualität des Weines durch ein zu starkes Düngen mit Mist; und jeder verständige Weinkäufer

und den Ertrag von Weinbergen, welche mit Erde oder Compost gedüngt werden, lieber und theurer kaufen, als den von Weinbergen, welche mit Mist und namentlich erst in dem der Lese vorangegangenen Sommer gedüngt wurden, wodurch der Wein einen weniger reinen und angenehmen Geschmack erhält, schwerer und fetter wird, und abgesehen vom leichteren Zäh- oder Schwermwerden des Weins, die Eigenschaft der flüchtigen, leicht vorübergehenden Einwirkung auf die Nerven weniger besitzt. Die obengenannte Weinhandlungs-Gesellschaft hat es sich deshalb auch zum Grundsatz gemacht, vorzugsweise den Ertrag der auf jene Weise gedüngten Weinberge, nie aber von Producenten zu kaufen, die erst im Laufe des Sommers ihren Mist in die Weinberge tragen, noch weniger von denjenigen, welche Belschorn, Rüben &c. einpflanzen, und aus dieser Veranlassung den Sommer über Mistjauche, Menschenkoth &c. in die Weinberge bringen, eine Handlungsweise, welche abgesehen von der Entziehung der dem Weinstock bestimmten Kräfte des Bodens, und der Entfernung eines stärkeren Einflusses der Luft, des Lichts und der Sonne auf den Weinstock und namentlich die Frucht, der Qualität des Weins außerordentlich schädlich ist. Dieses schädliche Einpflanzen trifft man, wie schon erwähnt werden muß, in der Gegend von Dellbronn, dem Weinsberger Thal, und Klein Dellbronn, auch in den Weinbergen des herrschaftlichen Weinadmirals, gar nicht, oder doch nur selten an und haben sich in mehreren Orten des Rheinstales einzeln: Weinadmiral, auf die ihnen gemachte Vor-

stellungen nicht nur dazu verstanden, ihre Weinberge, entweder des Winters, oder im ersten Frühjahr zu düngen, sondern auch den Einbau gänzlich zu unterlassen, wodurch sie denn auch schon im Jahr 1827 und in dem letzten Herbst bezweckten, daß der Most aus ihren Weinbergen vorzugsweise und theurer gekauft wurde.

Endlich über das Lesen an und für sich ist im Allgemeinen zu bemerken: daß die Leitung dieses Geschäfts, wenigstens für jetzt noch, Sache des Käufers ist, welcher einen vorzüglichen Wein zu erhalten wünscht; indem er dafür sorgt, daß die einzelnen Traubendarten zusammengelesen, die faulen, weniger reifen mit dem sogenannten Fresser behafteten, oder sonst tadelhaften, ganzen Trauben und einzelne Beere ausgebrochen, und dann, je nach dem man es wünscht, getreten, gestoßen, geraspelt, hierauf bis zu dem ersten Anfang, oder bis zu einem höhern Grad oder gar bis zu Ende der Gährung, in eine Kufe geworfen, oder aber, ohne dieses vorgängige Zerquetschen, die Trauben alsbald gekeltert werden, welche letztere Weise für den weißen Wein in der Champagne und Burgund üblich ist.

Um aber die Schwierigkeiten der Auslese der verschiedenen Traubenarten zu entfernen, so wie wegen des bei einzelnen Rebenarten anzuwendenden besonderen Baues, wegen des früheren Hackens 11. und namentlich auch der früheren Lese, bei welcher die andern noch nicht vollkommen reifen Trauben Schaden leiden, ist es gerade bei der Klesner-Traube besonders wünschenswerth, daß sie

untermischt gepflanzt wird, Viertel, Achtel, halb Haßelweise, oder in noch kleineren Abtheilungen.

Nicht einmal der vermischte Anbau, des sogenannten grauen Klesners, (Kuländers) mit dem schwarzen Klesner, ist, wenn gleich diese Nebenart denselben Standort und dieselbe Bauart verlangt, empfehlenswerth; da der Kuländer doch eher etwas später reift, nicht ganz den gleichschmekkenden Wein wie der schwarze Klesner, wenn dieser auch weiß gefestert wird, gibt, und jedenfalls ferner alsdann nicht mit diesem schwarzen Klesner zusammen zu lesen ist, wenn rather burgunderartiger Wein daraus bereitet werden will. Man pflanze daher den Kuländer zum wenigsten reihenweise abgesondert.

Ueber den Klesnerbau wäre nun nur noch anzuführen: daß der Klesner und Kuländer in der Blüthe gut sind, daß die Rebe hart ist, weil sie ein schwaches Mark hat; daß sie gern ein hohes Alter erreicht, und in nicht gar hohe, oder vielmehr nicht sehr steile, sondern mehr ebene, jedoch immer etwas abschüssige Lagen mit warmen aber guten starken Boden, besonders fetten Leberfließgrund vorzüglich, jedoch auch in Boden mit Lehm vermischt, gedeiht.

Den Klesner jedoch ausschließlich in niedere und vorzugsweise gar in geringe Lagen zu pflanzen, davon ist sehr abzurathen: zwischen steilen und hohen Lagen ist ein ja nicht zu verkennender Unterschied. Je mehr die Sonnenstrahlen auf die Trauben wirken, je mehr Licht und Luft die Pflanzen haben; desto besser und vortreff-

liher wird natürlich auch die Klesner - Traube, und man lege daher, um etwas ganz vortreffliches zu erzeugen, auch solche vorzügliche, hohe oder mittlere Lagen mit Klesnern an, wenn nur der Boden stark genug und nicht zu hitzig ist. Da der Boden in der Höhe in der Regel hitziger und nicht so stark und fett ist als in den untern Lagen, der Klesner außerdem zu den am frühesten reisenden Trauben gehört, so gedeiht er freilich vor andern in niedern Lagen. Allein je vorzüglicher die Lage auch in jenen vorerwähnten Beziehungen ist, desto vortrefflicher wird auch der Wein; und einem Besitzer von Weinbergen in vorzüglichen Lagen wäre ferner noch aus dem andern Grunde, daß die niedern Lagen dem Frühlingsfroste mehr ausgesetzt sind, zu rathe, für einen Theil seiner Klesnerpflanzungen mittlere oder hohe, für den andern Theil dann mehr niedere Lagen zu wählen und wirklich schlechte Lagen sollten gar nicht zur Nebenpflanzung verwendet werden. Wenn dieß aber geschieht, dürften darin lieber solche Arten angepflanzt werden, woraus bei einer geringeren Qualität eine desto größere Quantität Mostes zu erzeugen ist.

In Betreff der verschiedenen Weingegenden in Württemberg möchte, wenn anders die Bodenbeschaffenheit günstig ist, die gehörig behandelte Klesner - Rebe gleich gut gedeihen, und es wäre sehr wünschenswerth, daß in Weinbergen von Kleinbottwar und dem Remsthal, so wie in vorzüglichen Weingegenden des mittleren Neckarths, Klesner zu Kulturen angelegt würden. In dem neu angelegten, hofammerlichen Weinberge zu Stetten, in



Geradstetten und einigen Seiten Thälern auf der rechten Seite der Rems, wird der Klesner bereits weit häufiger mit andern Trauben vermischt gefunden, als es sonst, mit Ausnahme der Gegend von Heilbronn, der Fall ist, und es gewährt der einzelne gesunde und gutartige Stock einen so reichen Ertrag, als in der Gegend von Heilbronn und Weinsberg. Würde die Klesnerrebe vermischt oder unvermischt, auch nur so häufig gepflanzt werden, daß auf ein und derselben Ortsmarkung Trauben zu drei bis vier Alimern von den sämmtlichen Weinbergbesitzern verkauft werden könnten; so hätten dieselben einen Absatz um den doppelten und dreifachen Werth des Mostes aus andern Traubenarten zu erwarten, da die Trauben Butten-, oder Pfund-, weise gekauft werden können, wie diese letzte Art zu kaufen, namentlich im heurigen Herbst, in der Gegend von Heilbronn angewendet wurde; eine Kaufs-, weise, welche den Producenten vollkommen zusagte, und die natürlich bei vermischter und unvermischter Anpflanzung auch bei den kleinsten Quantitäten zulässig ist, so daß also auch Versuche im Kleinen überall mit Vortheil in Beziehung auf die Verwerthung der Trauben gemacht werden können.

Wenn blos in einigen Weingegenden der Klesner wieder häufiger cultivirt würde, so dürfte bald der Zug der Weinkäufer zum Nachtheil anderer Gegenden dahin gehen, und die Weinbergs-Besitzer der mittleren Gegenden des Neckars, so wie des Rheinsthals, sollten sich nicht säumen, den Weinbauern der obengenannten Gegenden nachzukommen, in welchen, im Verlauf der letzten Zeit,

auch von gewerbsmäßigen Weingärtnern, noch mehr aber von vermöglicheren Weinbergs-Besitzern, nicht selten unvermischte Anlagen von Klesner-Reben gemacht wurden.

Von den, außer dem Klesner, in unsern Weinbergen vorkommenden schwarzen Trauben, ist wohl der schwarze Urbene, oder die ähnliche Varietät desselben, wie beim Klesner, (dem Ruländer entsprechend) der rotthe Urbene, (oder Zottelwelsche) der vorzüglichste.

Die Feinheit, den sehr guten im Ausland einmal beliebten, eigenthümlichen Geschmack und die Geistigkeit des Klesner Weins entbehrt aber der Wein aus dieser Traubenart dennoch, daher solche den Klesner durchaus nicht ersetzen kann; sie dürfte in hohen hiesigen Lagen vorzugsweise zu pflanzen seyn, jedoch eben so, wie der Klesner, abgesondert von andern Trauben, und zwar hauptsächlich aus dem Grunde, weil solche in der Regel erst mehrere Wochen später als alle andere Trauben gelesen werden sollten, eines Theils wegen des spätern Eintretens der vollkommenen Reife und andernteils, weil diese Traubenart der Fäulniß nicht so unterworfen ist als andere.

Der großbeerige Welsche, Trollinger, ist für eine gute Qualität von Wein, wegen der nicht leicht eintretenden vollkommenen Reife, des herben Geschmacks und seiner weitem Eigenschaft, daß er die Nerven zu stark afficirt, nicht zu empfehlen, und dürfte, in so fern er an die vorzüglichsten Lagen gepflanzt wer-

den will, jedenfalls von seinem Verwandten, dem Urbenen oder Bottelmwischen, verdrängt werden.

Zur Erzeugung eines geringeren, mit Most aus Sylvaner-Trauben vermischten, Mostes wäre er schon zu brauchen, wie die vielfältigste Erfahrung lehrt; allein in geringeren Lagen, wird er nur selten ganz reif, daher er in diesen mit dem Elbling, der früher auch seine Stelle ersetzte, zum wenigsten concurriren möchte; am besten wäre es, wenn er ganz abgesondert gepflanzt und gefeltet würde, dazu ist aber wegen der Rauheit und Plattheit des Weins nicht zu rathen.

Der sogenannte Affenthaler, ferner der „Färber“, der sogenannte Gräßles, Gansfußler 2c. sind keine empfehlungswerthe Traubenarten.

Ueber die Qualität des Mostes aus der namentlich auf der Markung von Heilbronn neuerer Zeit häufig vermischt gepflanzten, schwarzen oder mehr bläulichten Traubenart, von Einigen schwarz Hängling oder schwarzer Rißling genannt, konnte von der Kessler'schen Weinhandlung, wenn sie es gleich einzuleiten suchte, bis jetzt noch kein Versuch gemacht werden; eben so wenig über die in der Gegend von Mergentheim gepflanzten, schwarzen Traubenarten „Grob-Roth“ und „Süß-Roth“. So viel läßt sich jedoch nach der Beschaffenheit des Weines aus den nicht einmal mit besonderer Sorgfalt gelesenen und als rother Wein im Jahr 1827 gefelteten, grob- und süßrother Trauben von Mergentheim, noch mehr nach der ausgezeichneten Qua-

nicht kleineren Quantitäten vom Jahr 1822 und 1825  
 zu urtheilen, jetzt schon behaupten; daß diese letzten Trau-  
 benarten für rothe, burgunderartig behandelte Weine ganz  
 vorzüglich geeignet und besonderer Aufmerksamkeit werth  
 sind.

In wie weit jener sogenannte, schwarze Rißling und  
 diese „agnob. süßrothe“ zu einem guten, weißen Wein zu  
 gebrauchen sind, werden die in den nächsten Weinjahre  
 anzustellenden Proben lehren.

Von den bei uns einheimischen w e i ß e n  
 Trauben, scheint keine, von derselben Art, in der Cha-  
 mpagne, für den dort zu bereiten Wein (nicht bloß als  
 Estraube) vorzukommen. Um Vergleichen anstellen  
 zu können, erhielten auf ihre Bestellung Herr G. E.  
 Kessler und Comp. Neben aus den Weinbergen von  
 Aizy und Mesnil, wo der vorzüglichste weiße Wein  
 gebaut wird, deren Holz, nach der Versicherung von  
 Elsässer Weingärtnern, am meisten Ähnlichkeit mit  
 dem Elbling haben solle. In den v. Abelschen  
 Weinbergen zu Klein-Hepbach, wurden heuer einige  
 Fmi. Most, aus einer in Frankreich einheimischen,  
 weißen Traubenart, der Milliet-Traube, gekeltert, wel-  
 cher Most sehr gut schmeckt; so, daß diese Traubenart,  
 worüber man leicht nähere Auskunft wird erhalten kön-  
 nen, zur Verbreitung wohl zu empfehlen wäre; wiewohl  
 bei uns bereits vortreffliche, weiße Weintrauben gepflanzt  
 werden; unter welchen dann wohl unstreitig der Tra-  
 miner der erste ist, und dem zwar vorzüglichem, kleinen  
 (gelben) Rißling (dessen hier keine nähere Erwäh-

wird den Ertrag von Weinbergen, welche mit Erde oder Compost gedüngt werden, lieber und theurer kaufen, als den von Weinbergen, welche mit Mist und namentlich erst in dem der Lese vorangegangenen Sommer gedüngt wurden; wodurch der Wein einen weniger reinen und angenehmen Geschmack erhält, schwerer und fetter wird, und abgesehen vom leichteren Zäh- oder Schwerwerden des Weins, die Eigenschaft der flüchtigen, leicht vorübergehenden Einwirkung auf die Nerven weniger besitzt. Die obengenannte Weinhandlungs-Gesellschaft hat es sich deshalb auch zum Grundsatz gemacht, vorzugsweise den Ertrag der auf jene Weise gedüngten Weinberge, nie aber von Producenten zu kaufen, die erst im Laufe des Sommers ihren Mist in die Weinberge tragen, noch weniger von denjenigen, welche Welschkorn, Rüben &c. einpflanzen, und aus dieser Veranlassung den Sommer über Mistjauche, Menschenkoth &c. in die Weinberge bringen, eine Handlungsweise, welche abgesehen von der Entziehung der dem Weinstock bestimmten Kräfte des Bodens, und der Entfernung eines stärkeren Einflusses der Luft, des Lichts und der Sonne auf den Weinstock und namentlich die Frucht, der Qualität des Weins außerordentlich schädlich ist. Dieses schädliche Einpflanzen trifft man, was rühmend erwähnt werden muß, in der Gegend von Heilbrunn, dem Weinsberger Thal, und Klein-Bottwar; auch in den Weinbergen des dortigen armen Weingärtners, gar nicht, oder doch nur selten an: auch haben sich in mehreren Orten des Neckthales einzelne Weingärtner, auf die ihnen gemachte Vor-



stellungen nicht nur dazu verstanden, ihre Weinberge, entweder des Winters, oder im ersten Frühjahr zu düngen, sondern auch den Einbau gänzlich zu unterlassen, wodurch sie denn auch schon im Jahr 1827 und in dem letzten Herbst bezweckten, daß der Most aus ihren Weinbergen vorzugsweise und theurer gekauft wurde.

Endlich über das Lesen an und für sich ist im Allgemeinen zu bemerken: daß die Leitung dieses Geschäfts, wenigstens für jetzt noch, Sache des Käufers ist, welcher einen vorzüglichen Wein zu erhalten wünscht; indem er dafür sorgt, daß die einzelnen Traubenarten zusammengelesen, die faulen, weniger reifen mit dem sogenannten Fresser behafteten, oder sonst tadelhaften, ganzen Trauben und einzelne Beere ausgebrochen, und dann, je nach dem man es wünscht, getreten, gestoßen, geraspelt, hierauf bis zu dem ersten Anfang, oder bis zu einem höhern Grad oder gar bis zu Ende der Gährung, in eine Kufe geworfen, oder aber, ohne dieses vorgängige Zerquetschen, die Trauben alsbald gekeltert werden, welche letztere Weise für den weißen Wein in der Champagne und Burgund üblich ist.

Um aber die Schwierigkeiten der Auslese der verschiedenen Traubenarten zu entfernen, so wie wegen des bei einzelnen Rebenarten anzuwendenden besonderen Baues, wegen des früheren Hackens 1c. und namentlich auch der früheren Lese, bei welcher die andern noch nicht vollkommen reifen Trauben Schaden leiden, ist es gerade bei der Klesner-Traube besonders wünschenswerth, daß sie

unterwärts gelangt wird, Baum, Stiel, halb Stiel  
weiß, oder in noch kleineren Theilen.

Nicht einmal der vorerwähnte Nutzen des sogenannten  
grauen Kleiners, (Kuländer) mit dem schwar-  
zen Kleiner, ist, wenn gleich diese Theile aus-  
den Standen und dergleichen Baum verlangt, empfehlend-  
werth; da der Kuländer doch eher etwas später reift,  
nicht ganz den gleichschmeckenden Baum wie der schwarze  
Kleiner, wenn dieser auch weiß gezeichnet wird, gibt,  
und jedenfalls seiner Löhne nicht mit diesem schwarzen  
Kleiner zusammen zu legen ist, wenn nicht besonders  
aniger Baum daraus benutzt werden soll. Man pflanzet  
daher den Kuländer zum wenigsten rathsamlich abge-  
sondert.

Ueber den Kleinerbau wäre nun nur noch anzufüh-  
ren: daß der Kleiner und Kuländer in der Stube gut  
sind, daß die Arche hart ist, weil sie ein schwaches Mark  
hat, daß sie gern ein helles Licht erträgt, und in nicht  
gar hohe, oder vielmehr nicht sehr tiefe, sondern mehr  
ebene, jedoch immer etwas abwärtsgelegene mit war-  
men aber guten kalten Boden, besonders seinen Lich-  
tiggrund vorzüglich, jedoch auch in Boden mit Lichen  
vermischt, gedeiht.

Den Kleiner jedoch ausschließlich in niedere und  
vorzugsweise gar in geringe Lagen zu pflanzen, davon  
ist sehr abzurathen: zwischen tiefen und hohen Lagen ist  
ein ja nicht zu verkennender Unterschied. Je mehr die  
Sonnenstrahlen auf die Trauben wirken, je mehr Licht  
und Lust die Pflanzen haben; desto besser und reifere

Kiefer wird natürlich auch die Klesner-Traube, und man lege daher, um etwas ganz vortreffliches zu erzeugen, auch solche vorzüglichste, hohe oder mittlere Lagen mit Klesnern an, wenn nur der Boden stark genug und nicht zu hitzig ist. Da der Boden in der Höhe in der Regel hitziger und nicht so stark und fett ist als in den untern Lagen, der Klesner außerdem zu den am frühesten reisenden Trauben gehört, so gedeiht er freilich vor andern in niedern Lagen. Allein je vorzüglicher die Lage auch in jenen vorermähnten Beziehungen ist, desto vortrefflicher wird auch der Wein, und einem Besitzer von Weinbergen in vorzüglichen Lagen wäre ferner noch aus dem andern Grunde, daß die niedern Lagen dem Frühlingsfroste mehr ausgesetzt sind, zu rathe, für einen Theil seiner Klesner-Pflanzungen mittlere oder hohe, für den andern Theil dann mehr niedere Lagen zu wählen und wirklich schlechte Lagen sollten gar nicht zur Nebenpflanzung verwendet werden. Wenn dieß aber geschieht, dürften darin lieber solche Arten angepflanzt werden, woraus bei einer geringeren Qualität eine desto größere Quantität Mostes zu erzeugen ist.

In Betreff der verschiedenen Weingegenden in Württemberg möchte, wenn anders die Bodenbeschaffenheit günstig ist, die gehörig behandelte Klesner-Rebe gleich gut gedeihen, und es wäre sehr wünschenswerth, daß in Weinbergen von Reimbottwar udd. dem Remsthal, so wie in vorzüglichen Weingegenden des mittleren Neckarthals, Klesner zu Kulturen angelegt würden. In dem neu angelegten, hofammerlichen Weinberge zu Etten, in

Geradstetten und einigen Seiten, Thälern auf der rechten Seite der Rems, wird der Klesner bereits weit häufiger mit andern Trauben vermischt gefunden, als es sonst, mit Ausnahme der Gegend von Heilbronn, der Fall ist, und es gewährt der einzelne gesunde und gutartige Stock einen so reichen Ertrag, als in der Gegend von Heilbronn und Weinsberg. Würde die Klesnerrebe vermischt oder unvermischt, auch nur so häufig gepflanzt werden, daß auf ein und denselben Ortsmarkung Trauben zu drei bis vier Aumern von den sämtlichen Weinbergsebsitzern verkauft werden könnten; so hätten dieselben einen Absatz um den doppelten und dreifachen Werth des Mostes aus andern Traubenarten zu erwarten, da die Trauben Butten-, oder Pfundweise gekauft werden könnten, wie diese letzte Art zu kaufen, namentlich im heurigen Herbst, in der Gegend von Heilbronn angewendet wurde; eine Kaufsweise, welche den Producenten vollkommen zusagte, und die natürlich bei vermischter und unvermischter Anpflanzung auch bei den kleinsten Quantitäten zulässig ist, so daß also auch Versuche im Kleinen überall mit Vortheil in Beziehung auf die Verwerthung der Trauben gemacht werden können.

Wenn blos in einigen Weingegenden der Klesner wieder häufiger kultivirt würde, so dürfte bald der Zug der Weinkäufer zum Nachtheil anderer Gegenden dahin gehen, und die Weinbergsebsitzer der mittleren Gegenden des Neckars, so wie des Remsthal, sollten sich nicht säumen, den Weinbauern der obengenannten Gegenden nachzukommen, in welchen, im Verlauf der letzten Zeit,

auch von gewerbsmäßigen Weingärtnern, noch mehr aber von vermöglicheren Weinbergs-Besitzern, nicht selten unermischte Anlagen von Klesner-Reben gemacht wurden.

Von den, außer dem Klesner, in unsern Weinbergen vorkommenden schwarzen Trauben, ist wohl der schwarze Urbene, oder die ähnliche Varietät desselben, wie beim Klesner, (dem Ausländer entsprechend) der rothe Urbene, (oder Zottelwelsche) der vorzüglichste.

Die Feinheit, den sehr guten im Ausland einmal beliebten, eigenthümlichen Geschmack und die Geistigkeit des Klesner Weins entbehrt aber der Wein aus dieser Traubenart dennoch, daher solche den Klesner durchaus nicht ersetzen kann; sie dürfte in hohen hiesigen Lagen vorzugsweise zu pflanzen seyn, jedoch eben so, wie der Klesner, abgesondert von andern Trauben, und zwar hauptsächlich aus dem Grunde, weil solche in der Regel erst mehrere Wochen später als alle andere Trauben gelesen werden sollten, eines Theils wegen des spätern Eintretens der vollkommenen Reife und anderntheils, weil diese Traubenart der Fäulniß nicht so unterworfen ist als andere.

Der großbeerige Welsche, Trollinger, ist für eine gute Qualität von Wein, wegen der nicht leicht eintretenden vollkommenen Reife, des herben Geschmacks und seiner weitem Eigenschaft, daß er die Nerven zu stark afficirt, nicht zu empfehlen, und dürfte, in so fern er an die vorzüglichsten Lagen gepflanzt wer-

den will, jedenfalls von seinem Verwandten, dem Urbenen oder Bottelwelschen, verdrängt werden.

Zur Erzeugung eines geringeren, mit Most aus Eysbacher-Trauben vermischten, Mostes wäre er schon zu brauchen, wie die vielfältigste Erfahrung lehrt; allein in geringeren Lagen, wird er nur selten ganz reif, daher er in diesen mit dem Eibling, der früher auch seine Stelle ersetzte, zum wenigsten concurriren möchte; am besten wäre es, wenn er ganz abgesondert gepflanzt und gekeltert würde, dazu ist aber wegen der Rauheit und Plattheit des Weins nicht zu rathen.

Der sogenannte Affenthaler, ferner der „Färber“, der sogenannte Gröbles, Gansfüßler &c. sind keine empfehlungswerthe Traubenarten.

Ueber die Qualität des Mostes aus der namentlich auf der Markung von Heilbronn neuerer Zeit häufig vermischt gepflanzten, schwarzen oder mehr bläulichen Traubenart, von Einigen schwarz Hängling oder schwarzer Rißling genannt, konnte von der Kesslerschen Weinhandlung, wenn sie es gleich einzuleiten suchte, bis jetzt noch kein Versuch gemacht werden; eben so wenig über die in der Gegend von Mergentheim gepflanzten, schwarzen Traubenarten „Grob-Roth“ und „Süß-Roth“. So viel läßt sich jedoch nach der Beschaffenheit des Weines aus den nicht einmal mit besonderer Sorgfalt gelesenen und als rother Wein im Jahr 1827 gekelterten, grob- und süßrother Trauben von Mergentheim, noch mehr nach der ausgezeichneten Qua-

litt. kleineren Quantitäten vom Jahr 1822 und 1825 zu urtheilen, jetzt schon behaupten; daß diese letzten Traubenarten für rothe, burgunderartig behandelte Weine ganz vorzüglich geeignet und besonderer Aufmerksamkeit werth sind.

In wie weit jener sogenannte, schwarze Rißling und diese „ignob. süßrothe“ zu einem guten, weißen Wein zu gebrauchen sind, werden die in den nächster Weinjahre anzustellenden Proben lehren.

Von den bei uns einheimischen weißen Trauben, scheint keine, von derselben Art, in der Champagne, für den dort zu bereittenden Wein (nicht bloß als Esstraupe) vorzukommen. Um Vergleichen anstellen zu können, erhielten auf ihre Bestellung Herr G. E. Reßler und Comp. Neben aus den Weinbergen von Witz und Wesil, wo der vorzüglichste weiße Wein gebaut wird, deren Holz, nach der Versicherung von Esslinger Weingärtnern, am meisten Ähnlichkeit mit dem Elbling haben solle. In den württembergischen Weinbergen zu Klein-Happach, wurden heuer einige Zwiß, aus einer in Frankreich einheimischen, weißen Traubenart, der Milliet-Traube, gekeltert, welcher Most sehr gut schmeckt; so, daß diese Traubenart, worüber man leicht nähere Auskunft wird erhalten können, zur Verbreitung wohl zu empfehlen wäre; wiewohl bei uns bereits vortrefliche, weiße Weintrauben gepflanzt worden; unter welchen dann wohl unstreitig der Traminer der erste ist, und dem zwar vorzüglichen, kleinen (gelben) Rißling (dessen hier keine nähere Erwäh-

nung geschieht, da ihm bereits genug, was im Verhältniß zu andern Arten, nur zu viel Aufmerksamkeit geschenkt wurde), wenigstens für die Bereitung eines, dem französischen Weine ähnlicheren, Weines vorgezogen werden muß.

Der Traminer gehört, was wohl schon zum Voraus in jeder Beziehung sehr für ihn spricht, zu den ursprünglich in Würtemberg einheimischen, in frühern Zeiten, sowohl vermischt als unvermischt, zu Bereitung des besten Weines, häufig gebauten Traubenarten. In den oben schon erwähnten alten Weinbergen zu Weiler ist er sehr häufig. Das in den untern Weingegenden von Heilbronn und dem Weinsberger Thal bereits rege gewordene Bestreben zur Verbesserung des Weinbaues, ohne daß sich derselbe je so verschlechterte, wie an vielen vorzüglichen, oberen Weingegenden, spricht sich auch in der Anpflanzung des Traminer und zwar in unvermischten Weinbergen, sehr vortheilhaft aus. In Weiler besitzt die Gutsheerrschaft bereits 14 Morgen tragbaren Feldes, einige neue Plätze sind schon angelegt, und noch weitere bedeutende Strecken zur Bestockung mit Traminern bestimmt.

Ueber die Baugart und Natur dieser Trauben, welche in der Regel in ihrer vorzüglicheren, rothen Varietät vorkommt, (es gibt aber auch weiße Traminer), bemerkt Herr Rentamtman Erbe folgendes:

„Der Traminer wurde hier bisher ganz wie der „Klevnerstock behandelt, reift auch ziemlich bald, allein ich fand in den Traminerreichen Jahren von 1827 und



„1828, besonders in den niedern Lagen, daß ihm so  
 „viele Holz, wie dem Riesener, deshalb nicht gesagt, weil  
 „der Traminer um wenigstens 14 Tage später als der  
 „Riesener ausreift, und bei vielern Holz und zuweilen  
 „Trauben, die Trauben nicht gehörig reif werden, die  
 „dann zur schlechten Nachlese genommen werden müssen.  
 „Man lasse ihm daher wie dem Riesling nur zwei Aus-  
 „then oder Schenkel, einen Boden-Schnitt und höchstens  
 „noch einen Faser. Der Traminer Wein ist längst als einer  
 „der edelsten Weine bekannt, in diesem Boden reift  
 „er sehr gut. Denn die tragbaren 1½ Morgen haben dies  
 „Jahr (1828), so wenig auch die Traminertraube  
 „Most (Brähe) gibt, ohne hier bedeutende Nachlese von  
 „nicht ganz reifen Trauben; (kaum triff man beim  
 „Traminer selten) den Ausfluß Most auf Champagner-  
 „Art gekellert, ertragen 6 Mimer 8 Zmi 3 Maas, wel-  
 „cher wie der Riesener und Ruländer an Herrn Kestler  
 „und Comp. verkauft wurde, und zwar p. Mimer im öf-  
 „fentlichen Aufstreich um 60 fl. ~~12~~ 891 fl. 30 kr.,  
 „verhältnißmäßig wohlfeiler als der Riesener. 1827  
 „kam er zum Riesling, zu dem der sehr gut taugt,  
 „und wird kaum einen Mimer weniger abgegeben haben,  
 „da noch mehrere Stöcke nicht tragbar waren. Dem  
 „Frost ist die Traminerrebe nicht mehr ausgesetzt als  
 „viele andere, im Lande gebaute Sorten, und bei seiner  
 „anerkannten Vorzüglichkeit in gutem, warmem und  
 „starken Leberkies-Boden und Lagen, seyen sie hoch oder  
 „nieder, aber abhängig, damit das Wasser ablaufen könne,  
 „sehr zu empfehlen.“

In alten, früher herrschaftlichen Weinbergen, zu Wetzelsbach und Korb, finden sich sehr viele Traminer und zeigen sich gut tragbar, auch in den hofkammerlichen Weinbergen zu Stetten wurden ihrer neu angepflanzt. Diese frühere Pflanzung der fraglichen, edlen Trauben von Klesner, Kuländer und Traminern, so wie der in neuerer Zeit damit gemachte, nicht unbedeutende Anfang, kann nur ermunternd auf die übrigen Weinbergbesitzer einwirken.

Von den übrigen weißen Traubenarten, dürften der Rangordnung nach, zu empfehlen seyn: der Elbling, der Beltliner, der Salviner, der Gutedel, und der Muskateller.

Der Füttner oder Fütterling wird nicht besonders erwähnt, da er nur selten vorkommt, und gerade keine besonders ausgezeichnete, weiße Traube (wie Traminer und Rißling) zu seyn scheint; wiewohl er zum wenigsten die Stelle des Salviners und Gutedels einnehmen möchte.

Der Ortlicher ist, wegen seiner großen Neigung zur Fäulniß, durchaus nicht zu empfehlen.

Der Werth des Elblings, einer der ursprünglichen Trauben in Württemberg, welcher früher gleichsam die Basis unsers Weinbaues bildete, ist von den meisten Weinverständigen auch jetzt noch als vorzüglich anerkannt. In den untern Weingegenden, namentlich der Gegend von Heilbrunn, so wie in einzelnen Orten des Remsthal's und der Weingegend auf der rechten Seite der Rems, außer dem Remsthal, ist er auch mehr beibehalten und nicht so, wie es in den

außerwärtigen, oft den vorzüglichsten Lagen, durch den Salviner verdrängt worden. Der Grund, aus welchem er von den Weingärtnern, in neuerer Zeit, dem Salviner nachgesetzt wird, liegt darin, daß er in der Blüthe nicht so dauerhaft ist, wie dieser, welcher auch, nach einem Frühlingsfrost, noch gerne Trauben nachtreibt, und somit eher einschlägt, auch in der Regel mehr traubt. Sodann besteht der Most, und in den ersten Jahren auch der Wein, weniger den Gaumen, als der Most und Wein der Salviner Trauben; allein in Betracht der Munterkeit, der großen Dauerhaftigkeit und der Reinheit des Geschmacks sollte der Elbling wieder überall seine alte Stelle einnehmen, und zum wenigsten mit dem Salviner gleichen Rang behaupten.

Sodann artet, wie es scheint, der Elblingstod leichter als alle andern Nebenarten aus, und der Weinbergs-Besitzer muß sich, wenn ihm anders an der Qualität seines Weins gelegen ist, sehr in Acht nehmen, daß er nur von gutartigen Stöcken seine Schnittlinge nimmt, welche sich von den leider! sehr häufigen ausgearteten, hauptsächlich durch ein weißgelblichtes Aussehen und feinen süßen Geschmack der Frucht, von den andern grobbeerigen, grünen und fadschmeckenden Trauben unterscheiden.

Von jenem Elbling sagt Herr Rentammann Erbe: „er übertreffe an Menge den Rißling, und stehe ihm in der Qualität des Weins wenig nach, trage aber mehr in guten, warmen Lagen und Boden.“

Bei dieser Vorzüglichkeit des guten Elbling wäre es zweckmäßig, solchen an ausgezeichneten Lagen eben so

untermischt zu pflanzen, wie den Traminer, Rißling und andere vorzügliche Traubensorten.

Nach muß bemerkt werden, daß die rothe Varietät des Elblings, der weißen oder gelben Art anerkanntermaßen nachsteht, und im Allgemeinen nur die letzte angepflanzt werden sollte. Ueber das Resultat der, nach öffentlichen Bekanntmachungen von dem Weinverbesserungs-Verein im Kleinen gemachten, einzelnen Proben mit dem Elbling, besonders im Gegensatz von Salviner, muß man sich die Bemerkung erlauben, daß dieses Resultat mit den Erfahrungen im Großen, z. B. Schweitzer-Wein, verglichen mit Wein von Orten, wo nicht der Salviner, sondern vielmehr der Elbling vorherrschend ist, so wie mit Proben bei andern Vergährungsarten nicht übereinstimmen; ohne daß jedoch diese Proben jetzt schon als entscheidend ausgegeben werden wollten, wie auch die von jenen Vereine gemachten Proben nicht bestimmt entscheidend seyn sollen.

Der Beltliner taugt nur in die besten Berge mit wenig Holz, selbst ohne Wogen, bloß Zapfen; sonst reißt er auch in guten Jahren nicht vollständig, und wird in einem nur sehr untergeordneten Verhältniß zu pflanzen seyn.

Der Salviner, welcher in ganz alten Weinbergen, namentlich den von Weilersbach, nur selten gefunden wird, ist selbst zum Erzeugniß eines vorzüglichen Weines tauglich, wenn er in vorzüglichen eher hitzigen Lagen gepflanzt wird, in welchen er nicht so dick und vollbeerig wird, überhaupt nicht so viele und große Trauben treibt.

Auch ist, wie beim Elbling, der weiße vom grünen Salviner wohl zu unterscheiden, welcher letztere, wenn er gleich süß schmeckt, besonders wegen der geringen Haltbarkeit, die übrigens durch das Vergähren an den Wälgern einigermaßen erreicht werden soll, nur einen geringen Wein gibt; daher er auch in den Rhein-Gegenden verboten seyn soll.

Wein von Salvinern allein, möchte nie zu empfehlen seyn, daher es auch nicht gerade empfehlungswerth ist, denselben untermischt zu pflanzen, und vermischt möchte er höchstens nur den vierten Theil der übrigen Traubenarten ausmachen, wenn es sich nicht von Anlegung geringer Weinberge handelt, wo man mehr auf Quantität als Qualität sieht, in welchen er ausschließend gepflanzt werden mag.

Der Salviner-Most wiegt sehr viel. Daß aber das Gewicht des Mostes, selbst in Beziehung auf spätere Geistigkeit des Weines, nicht durchaus entscheidend und untrüglich ist, läßt sich nach gemachten Erfahrungen nicht bezweifeln. Bouquet, Wohlgeschmack und die Eigenschaft der größern Haltbarkeit, lassen sich aber in keinem Fall auf der Weinwaage abwägen.

Der Gutedel, besonders der weiße (die rothe Varietät ist, wie bei allen andern Traubenarten, weniger geistreich) in einem untergeordneten Verhältniß, für vorzüglichen Wein aus verschiedenen Traubenarten, wohl zu empfehlen. Höchst empfehlungswerth ist diese Traubensorte für mittlere und geringere Lagen, aus welchen keine vorzügliche Qualität erwartet wird. Sie reift bald,

gibt, wenn sie gut durch die Blüthe kommt, viel aus, taugt überall hin und erfriert nicht leicht; das Beziehen thut dieser Nebenart aber weh.

Endlich der Muskateller ist mehr eine gute Es- traube. Zu Wein taugt der weiße wohl noch am besten. In ausgezeichneten Lagen dürfte immer eine geringere Anzahl untermischt werden, wegen des guten Bouquets und Wohlgeschmacks, die sie dem Wein geben.

Zur Anlage eines Weinbergs von vorzüglicher Lage und Bodenbeschaffenheit, mit gemischtem Samen, dürfte wohl für die Anpflanzung des untern und obersten Theils, der Klesner, Kuländer und Gutedel, für die mittlere Lage aber der Traminer, Elbling, Salviner und Urbene, wenn man will, auch der Rißling, der sich übrigens wegen der Eigenthümlichkeit seines Bouquets und Geschmacks, vorzugsweise zur abgesonderten Anpflanzung eignet, zu empfehlen seyn, wobei aber von weißen Sorten der Elbling oder Traminer vorherrschend seyn muß.

Diese Trauben geben bei der in Württemberg gewöhnlichen Kelterungsweise, wenn der Most nur so gleich nach dem Aufnehmen, so lange er noch süß ist, abgelassen wird, eine kaum ins röthliche flechende, weiße und keine rothe Farbe, (Schiller); auf die in Frankreich, für den weißen Wein, übliche Weise gekeltert, aber einen ganz weißen Wein, dessen Qualität gewiß in jeder Beziehung vorzüglich seyn, und der als Most, namentlich auch das zu einer vollkommenen Gäh-

ung nöthige, richtige Verhältniß von Zuckerstoff und Pflanzensäure 2c. in sich enthalten wird.

Die Vermischung mit schwarzen Trauben ist für den weißen Wein, besonders wegen der größern Geistigkeit und Haltbarkeit (Solidität), zu empfehlen.

Diesen in gemeinnütziger Absicht niedergeschriebenen Bemerkungen wird nun nur noch der Wunsch beigelegt: daß sich der in Stuttgart gebildete Verein für Verbesserung des Weinbaues, für dieselben interessire, solche prüfe, und hierauf, wenn und soweit er sie für empfehlungswerth hält, das zur Unterrichtung und Belehrung dienliche, in einer den Weingärtnern verständlichen Sprache, etwa in einer Beilage zum Merkur mit der Versicherung bekannt machen möchte, daß bei dem Anbau des Klesners und Kuländers, auch in denjenigen Orten, in welchen der Zehnde noch in natura eingezogen wird, eine frühere Lese von den betreffenden Behörden unzweifelhaft gestattet werde, und somit dieser, von Weingärtnern hauptsächlich als Hinderniß des Klesner-Anbau herausgehobene, Umstand, demselben wirklich nicht im Wege stehe.

Geschrieben, Eßlingen im December 1828.

Pr. G.

## II.

Nachrichten über die Weinhandlung von  
G. E. Kessler und Comp. zu Esslingen.\*)

Herr G. E. Kessler, ein Würtemberger, welcher, während einer langen Reihe von Jahren, in einem der ersten, mit mouffirendem Champagner-Wein handelnden Häuser, (Eliquot Pongardin Wittwe zu Rheims), in den letzten Jahren, als Gesellschafter des Hauses, das Weingeschäft besorgte und leitete, kehrte im Sommer 1826 in sein Vaterland zurück, um ein von seiner obengenannten, früheren Gesellschaft in Esslingen, etablirtes, sehr ausgedehntes, neues Wollen-Manufactur-Geschäft auf ausschließliche, eigene Rechnung zu übernehmen. — Zu dieser für ihn sehr schwierigen und lästigen Uebernahme wurde Herr Kessler aus gemeinnützigen Rücksichten, um nämlich seinem Vaterlande diese Manufaktur, in Württemberg größtentheils neuer Fabrikate, wo möglich zu erhalten, bewogen; und derselbe Wunsch, seinem Vaterlande nützlich zu werden, brachte ihn dann auch auf den Gedanken einen Versuch zu machen, ob sich der württembergische Wein nicht dazu eigne,

\*) Eine frühere Nachricht über diese Handlung und ihre Bereitung mouffirender Weine, gab Herr Carl Göritz in den Oekonomischen Neuigkeiten 1828. Nr. 38.



demselben die Bereitung des mouffirenden Champagner-Weins zu geben, und dadurch hauptsächlich den, für den württembergischen Wein in der neueren Zeit, verschlossenen Weg des Absatzes, in das Ausland wieder zu eröffnen. In der Bekanntschaft mit Herrn Ober-Justiz-Procurator Georgii zu Esslingen, welcher durch ein, seit einigen Jahren getriebenes Weingeschäft, sich Kenntnisse von der Beschaffenheit der verschiedenen, württembergischen Weine erworben hatte, dabei über einen gut gelegenen Keller disponiren konnte, fand Herr Reßler Gelegenheit, seinen beabsichtigten Versuch gleich im Herbst des Jahres 1826 auszuführen; indem er in Verbindung mit jenem Freunde in einer zwar nur mittelmäßig gelegenen, allein, wegen der dort häufiger gepflanzten, tauglichen Traubenarten, zum vorläufigen Versuch für geeignet erkannten Weingegend des Rems-Thales, den Ertrag der besten Weinberge erkaufte, und denselben, nach der sorgfältigsten Auslese, auf die in der Champagne übliche Weise felterte, sodann hierauf, bis zum Verkauf des Weines, auch ganz die dort bei der Bereitung des mouffirenden Weines stattfindende Behandlungsart anwendete.

Das Resultat dieses Versuches ist, nach der Beschaffenheit der schon im Winter 1827 und Frühjahr 1828, noch mehr aber, der erst vor kurzer Zeit zum Verkauf gebrachten, somit etwas älteren Weine vom Jahr 1826, auf eine höchst überraschende Weise günstig ausgefallen; indem der Wein nicht nur vollkommen gut mouffirt, sondern auch im Bouquet und Geschmack dem Cham-

pagner-Wein ganz ähnlich ist und von diesem, durch seinen, nur an der geringeren Feinheit und Geistigkeit zu unterscheidenden kein dürfte.

Durch dieses Gelingen des ersten Versuches, so wie durch die von Seiner Königlichem Majestät dem Unterthaner allergnädigst geschenkten, höchsten Beifall ermunterte, gab die von den vorgenannten Personen sich gebildete Handlungs-Gesellschaft, ihrem Geschäft, durch Ankauf der nöthigen Gebühlichkeiten, im verfloffenen Jahre eine Ausdehnung, welche für die Zukunft eine jährliche Ziehung von 60 bis 70,000 Flaschen erlaubt, und ihr bereits im vorigen Jahr eine Ziehung von 30,000 Flaschen, im diesem Jahre aber einen Wein-Einkauf für eine Ziehung von 50,000 Flaschen möglich machte.

Der Wein des Jahres 1827, von welchem wegen starken Mouffirens ein sehr bedeutendes Quantum, durch Zerspringen der Flaschen, verloren gegangen seyn sollte, wird auf dem Wege des Verkaufs erst in einigen Wochen in das Publikum kommen und kann somit noch nicht allgemein beurtheilt werden. Nach der Versicherung von Sachkundigen und Kennern aber, soll derselbe dem besten französischen, mouffirenden Champagner-Wein vollkommen an die Seite zu stellen seyn, auch den gewöhnlichen Wohlgeschmack und den Grad von Geistigkeit besitzen, welcher bei der Mittelmäßigkeit des Jahrgangs und der Weinegend, dem Wein vom Jahre 1826 in Etwas mangete; und so könnte das, besonders in Beziehung auf die Verbesserung des Weinbaues, aber auch in Hinsicht

des Weinhandels ins Ausland, so wie in Betreff der Fabrikation der Flaschen, welche von inländischen Hütten bezogen werden, das allgemeine Beste fördernde Unternehmen bereits als begründet angesehen werden; nachdem unsere im Lande, noch mehr aber im Auslande, wie am Rhein und in Italien, schon früher gemachten, ähnliche Versuche mißlungen, oder doch im Großen nicht zur Ausführung gekommen sind.

Um das Räthselhafte dieser unerwarteten Erscheinung für den weniger Unterrichteten, und das hieraus leicht hervorgehende Vorurtheil gegen das deutsche, vaterländische Produkt zu entfernen, möchte im Allgemeinen hauptsächlich zu berücksichtigen seyn, daß die Gegenden des nördlichen französischen Weinbaus, namentlich die Champagne, ungefähr unter demselben Breitengrade gelegen sind, als Württemberg, und daß dessen bessere Weinberge gegen den Einfluß rauher Winde eben so geschützt sind, als dieß in der Champagne der Fall ist. Die Hauptursache der Eigenthümlichkeit und Vorzüglichkeit des Champagner-Weins vor dem süddeutschen Weine, wird freilich, und zwar wohl nicht ohne Grund, in der Kreideunterlage gefunden, auf welcher ihre Weinberge ruhen. Diese Ursache muß aber bei der Aehnlichkeit des Geschmacks, welche zum wenigsten die Weine des Remsthal's aus weißen Trauben, und die der Umgegend von Heilbronn und einiger Orte des Weinsberger-Thales aus Kieferntrauben, mit dem Wein der Champagne haben, mehr auf die Süßigkeit und die frühere Feinheit des Weines, als auf den Geschmack und die übrigen

Eigenschaften einwirken. Oder bringt die in den genannten Gegenden sehr häufige Gipsunterlage, \*) oder der Boden, in welchem der Weinstock seine Nahrung erhält, eine gleiche oder doch ähnliche Wirkung hervor?

Die größere Süßigkeit des Mostes kommt sodann bei dem mouffirenden Wein in so fern nicht so sehr in Betracht, als der süßeste Wein, durch die den Mouß erzeugende Gährung, so herb wird, daß er, um ihm die beliebte Annehmlichkeit zu geben, einen Zusatz von Zucker erhalten muß, und zwar nach der bei den württembergischen Weinen vom Jahr 1826 und 1827 gemachten Erfahrung, der französische Wein in demselben Maas, wie der sorgfältig ausgelesene und nach der eigenthümlichen Weise behandelte, württembergische Wein. Zum weiteren Beweise, daß der hohe Grad von Süßigkeit nicht besonders dienlich oder nothwendig, für die Bearbeitung des mouffirenden Weines, ist, dient sodann auch der Umstand, daß, in mittelmäßigen und sogar in geringen Weinjahren, mouffirender Wein in der Champagne bereitet wird, der vom Wein besserer Jahrgänge nicht in dem Grade zu unterscheiden ist, als dieß beim nicht mouffirenden Wein der Fall ist; ferner, daß der mit dem

---

\*) Eher wohl die Kalk-Unterlage. Der Kalkstein hat mit der Kreide im Wesentlichen dieselben Bestandtheile gemein, so wie reicher Gehalt an Kohlensäure den mouffirenden Weinen, eben so, wie dem Kalk und der Kreide zukommt. Auch bestätigt dieß Steyermark, auf dessen Kalk-Gebirgen die feurigsten Weine wachsen, aus denen ebenfalls ein mouffirender Wein bereitet wird.

südlichsten, französischen Weinen, gemacht. Versuch, diese  
selbe moussirend auf den Weg des Handels zu bringen,  
mißlungen ist.

Wenn in der Regel die württembergischen Weine in  
Geschmack und Geistigkeit größtentheils so sehr weit hin-  
ter den nördlichen, französischen Weinen der Champagne  
und den etwas südlicher gelegenen der Burgund zurück-  
stehen; so ist der Grund keineswegs im Klima und der  
Boden-Beschaffenheit zu suchen, sondern eines Theils, in  
der, in neuerer Zeit eingerissenen Vernachlässigung des  
Weinbaus, sowohl in Beziehung auf Anpflanzung und  
Bau der Weinberge, als auch, und hauptsächlich in Be-  
ziehung auf die Uebersahl der, der Qualität des Weines  
nach, geringern Traubenarten; andern Theils in der über-  
haupt unzumessmäßigen, oder doch zur Bereitung eines ei-  
gentümlichen, namentlich dem französischen der genann-  
ten Gegenden ähnlichen Weines; minder dienlichen Be-  
handlungsart unter der Kelter and im Faß; was nicht  
nur aus dem Zustand des württembergischen Weinbaus  
vor mehreren Hundert Jahren, zu welcher Zeit beweislich  
vorzugsweise bessere Traubenarten angepflanzt und mehr  
Sorgfalt auf den Bau und Kelterung verwendet, unter  
diesen Umständen aber auch ein Wein erzeugt wurde, mit  
dem die regierenden Fürsten ihre Tafeln zierten, und noch  
mehr, solchen als ein sehr schätzbares Geschenk an fremde  
Höfe versenden konnten; sondern auch aus den von der  
Reßlerschen Weinhandlungs-Gesellschaft besitzenden,  
so wie von Andern, besonders in neuerer Zeit gelieferten  
Proben, von nicht moussirenden Weinen, unbestreitbar her-

vergeht; wozu jedoch, um nämlich einen vorzüglichen, dem französischen aus der Côte zu gleichenden Wein zu erzeugen, notwendig ist, daß nur der vorzüglichsten Traubensorten mit der sorgfältigsten Aufsicht, der weniger reifen und sauren Trauben und eingedorrten Beeren, zusammengefügt, und von Zeit der Lese an, der Most und Wein, auf die im Frankreich übliche Weise, auf so sorgfältigste behandelt werden.

Was jedoch die Haltbarkeit der vorzüglichen, mit Sorgfalt behandelten, württembergischen Weine, namentlich auch im moussirenden Zustande, im Vergleich zu dem französischen Wein der Champagne betrifft; so möchten, nach den in der Champagne gemachten Erfahrungen und den, mit württembergischen Wein, namentlich durch fortwährendes Aussehen in einem höhern Grad von Hitze angestellte Proben, eher die ersteren den Vorzug verdienen; so daß in der That anzunehmen seyn möchte, der in Deutschland erzeugte, moussirende Wein werde in kürzerer Zeit den wegen der größeren Kosten des Transports und der Eingangs-Zölle um einen nicht unbedeutend höhern Preis zu erlaufenden, französischen Wein um so mehr verdrängen, als, unter dem Namen von Champagner-Wein, nicht nur ganz ohne Wein künstlich bereitete moussirende Getränke, auch Wurmmost, oder aber auf künstliche, unnatürliche Weise zum moussiren gebrachte Weine, sondern auch französische Weine von sehr geringer Qualität um den hohen Preis des vorzüglichsten verkauft werden, welche geringe Qualität, sowohl von dem in der Champagne, wie in unserm Lande, mit Weinreben ande-

pflanzten weniger geeigneten Lagen, und der bei dem starken Absatz des Weins zum Theil sehr über Hand nehmenden schlechten Traubenarten, als auch von dem weniger kostspieligen Einkauf und der weniger sorgfältigen Behandlung der Weine von Seiten mancher Handlungshäuser herrührt, ein Grund der geringeren Güte des Weins, welcher wohl bei der öfter genannten Weinhandlung nicht zu fürchten ist; da solche, so viel bekannt wurde, die vorzüglichsten Weine um die höchsten Preise aufkauft, und auch bei der Auslese der Trauben keine Kosten scheut.

Geschrieben im December 1828.

### III.

## Beförderung und Veredlung der Rindviehzucht durch die Vorsorge Seiner Majestät des Königs.

Bekanntlich hat der König Seine Meyereien mit verschiedenen edeln oder merkwürdigen, ausländischen Rindviehstämmen besetzt und dabei gleich anfänglich die Absicht gehabt, die Rindviehzucht des Landes dadurch zu verbessern und zu veredeln. Zu dem Ende befahl er, daß von 1822 an, die Farrenkälber, der verschiedenen, auf den Meyereien zerstreuten Stämme, im

Parl Favorite, vereinigt und, abgesondert vom übrigen Rindvieh, aufgezogen und die, so wohl der Race, als körperlicher Beschaffenheit nach, vorzüglichern, an Gemeinden und Pächter (in der Regel unentgeltlich), besonders auf Hofdomainen, kammerlichen Orten, ausgetheilt werden sollte.

So sind nach und nach in sieben Jahren, bis September 1828 in jenem Parl 186 Stück solcher Kälber aufgestellt worden und davon nur ein einziges mit Tod abgegangen.

Von diesen wurden 38 Stück verkauft, weil sie sich zur Landeszücht nicht eigneten, wie z. B. Abkömmlinge von der ostindischen, ungarischen, ungehörnten englischen Racen, oder weil sie die zur Fortpflanzung erforderliche Ausbildung nicht hatten. 35 wurden zu eigner Zucht oder andern, besondern Zwecken verwendet, 60 unentgeltlich an Gemeinden und Pächter abgegeben; 10 aber um niedere Preise zur Zucht verkauft.

In Allem sind in diesen sieben Jahren 94 Stück zur Zucht im Lande verwendet worden.

Von den 60 unentgeltlich ausgetheilten entsprachen 13 entweder gar nicht, oder weniger gut ihrer Bestimmung; 3 gingen nämlich durch Krankheit ab, 3 ausseren gar keinen Begattungstrieb und bei 7 erlosch er zu früh. Obgleich dieß Verhältniß nichts Auffallendes hat und mit den gewöhnlichen Gesetzen der Natur übereinstimmt; so würde es sich doch vortheilhafter gemacht haben, wenn man, wie es die Regel zu seyn pflegt, nur die allerkräftigsten Kälber zur Zucht aufgezogen hätte.



So aber ward jedes Färrentalb, ohne weitere Rücksicht auf seine mehr oder minder kräftige Constitution, nach Favorite gebracht; wo auch anfänglich noch einige Mängel statt fanden, denen nun abgeholfen ist. Die Waide bestand z. B. aus, auf gewöhnlichem Waldboden gewachsenem, kraftlosem Grase. Man hat aber den Wald nach und nach gelichtet, den Boden gebessert und dadurch eine kräftigere Waide bewirkt; so wie sich auch die Fütterung im Stall verbessert hat. Das Wasser im Park war nicht das gedeihlichste; durch getroffene, zweckmäßige Abhülfe ist es jetzt völlig rein und gesund.

Man gab bisher nur zweijährige und noch ältere Kälber ab. Es scheint aber, daß dadurch der Begattungstrieb zu lange zurückgehalten und erschläfft worden. Ihn mehr zu wecken dürfte auch beitragen, daß jetzt fremde Kühe auf Favorite zum Bespringen durch die ältern Kälber zugelassen werden. Man wird künftig schon anderthalbjährige vertheilen.

Wenn die jungen Färren nicht immer völlig entsprachen, dürfte wohl auch die Schuld an der Behandlung und im zu großen Contrast der neuen mit der bisherigen gelegen haben; da wirklich Fälle vorkamen, wo die an einem Orte als untuglich erklärten Färren, an einem andern vortreffliche Dienste leisteten.

Indessen schlug der bei weitem größte Theil sehr gut ein. Pächter und Gemeinden, welche durch die königl. Munificenz edle Zuchstiere erhielten, waren ausnehmend mit deren Leistungen zufrieden und erkannten mit größtem

Danke, die auf diesem Wege bewirkte Emporbringung des Rindviehstandes.

Den allgemeinsten Beifall fand der Holländers Stamm, weniger der sogenannte Gurten, und reine Mürzthpler.

Für die Zukunft haben Sr. Majestät folgende, vom Cameral-Verwalter Wetherlin vorgeschlagene Grundsätze genehmigt, nach welchen die weitere Abgabe der Kälber geschehen soll:

1. Der abzugebende Zuchstier muß ohne Fehler seyn.
2. Er wird von einer für den Rindviehstand des Orts passenden Race gewählt.

3. Schwere Stücke kommen nur in solche Orte, wo reichliche Fütterung statt findet, und man einer guten Haltung versichert seyn kann; für alle andere mittelgroßes, dem Landschlage sich näherndes Vieh.

4. Wenn sich die Wahl einer Race, für einen Ort, durch den Erfolg, wirklich als passend und den Viehhaltern erwünscht zeigt; so werden immer wieder Farren von gleicher Race nach Bedürfniß dahin abgegeben, bis die Verbesserung des Viehstandes des Orts so weit vorgeschritten ist, daß Stiere eigener Zucht mit Erfolg verwendet werden können und höchstens zur Auffrischung noch zuweilen ein Original-Stier nöthig seyn würde.

5. Es darf deswegen die Austheilung der Zuchstiere immer nur für so viele Orte statt finden, als der Stand des Viehes auf den kbnigl. Meyereien die Thun-

sichkeit voraussehen läßt, das immer wiederkehrende Bedürfniß nach jenen Rücksichten befriedigen zu können.

6. Man wird darauf sehen, daß nachbarliche Orte Zuchtstiere von einerlei Race bekommen, damit die Veredlung für eine ganze Gegend gleichartig vor sich gehe.

7. Vorzugsweise sollen Orte berücksichtigt werden, wo Rindviehzucht vorherrscht und der Ackerbau zu ihrer Beförderung eingerichtet ist, viel Vieh aufgezogen und zweckmäßig behandelt wird.

8. Dagegen werden in der Regel solche Orte nicht bedacht, wo Rindviehzucht nur Nebensache ist, wie z. B. in den meisten Weinbau-Gegenden, mit unbedeutendem Ackerbau, wo daher statt Aufzucht, meistens Verkauf der Kälber statt findet; wo das Rindvieh schlecht gehalten, färglich gefüttert, die Thiere zu früh zur Begattung gelassen werden, wodurch alle Veredlung im voraus vereitelt wird; wo die Farrenhaltung an die wenigst Nehmenden verpachtet wird, weil dieß eine offenbare Geringschätzung der Rindviehzucht beweiset und an solchen Orten die königliche Wohlthat übel angewendet seyn würde.

Se. königl. Majestät haben sich noch einige andere Maaßregeln zur schnellern und sicherern Beförderung und Veredlung der Landes-Rindvieh-Zucht vorbehalten.

---

Uebersicht der dermalen in den königl. Meyereien befindlichen, zu dem vorbezeichneten Zweck tauglichen Rindviehracen.

1. Die großen, milchreichen Holländer, bestimmt für größeres Vieh, das aus der Kreuzung

des Landviehes, mit dem früher eingeführt gewesenem Schweizer Schafvieh, vorzüglich in der Nachbarschaft der königl. Messereien, entstanden ist, wie z. B. im Hofkammerraths-Distrikt Starnheim und in den mehr Feldbau treibenden Orten des Hofkammerraths-Distrikts Stetten, wohn auch bisher schon viele Holländer Kühe abgegeben worden.

2. Das schwere, schwarzbraune Schwizer Vieh,

vorzüglich passend für die Altschauser Gegend, wo der Viehhandel in der Schweiz statt findet, dann für schwereres Landvieh, wie man es z. B. in der Herrenberger Gegend antrifft.

Die königl. Messerei Manzell dürfte seiner Zeit das Bedürfniß der Altschauser Gegend an Schwizer Zuchtvieh befriedigen.

3. Das kleine, schwarzbraune Uri-Vieh, aus Gebirge gewöhnt, würde sich hauptsächlich für die Alp und den Schwarzwald eignen.

4. Haller, Müzzthaler, Allgäuer Vieh für gewöhnliches Landvieh, z. B. für die Gegenden von Laufen, Freudenthal, Winnenden, auch Herrenberg — überhaupt für solche, wo die Fütterung weniger reichlich ist.

5. Das rothbraune, englische Vieh für Gegenden, wo man viel auf die rothbraune Farbe

hält und mehr auf Rinder-Verkauf, als Milchnutzung sieht.

## 6. Gurten-Vieh

für Gegenden, wo es von Gemeinden, seiner eigenthümlichen Farbe und Zeichnung wegen, ausdrücklich gewünscht wird.

---

Herr Hofkammeral-Verwalter Welherlin, welcher das ganze Geschäft der Stiervertheilung leitet, gibt sich nicht nur viele Mühe, jeder Gemeinde das für sie passendste Vieh auszusuchen, und daher der Beschaffenheit ihrer Heerden genauer kennen zu lernen, sondern er achtet auch auf die Erfolge der Paarung. Aus den von ihm hierüber gesammelten Notizen geben wir folgenden Auszug, als Beitrag zur nähern Kenntniß der Rindviehzucht des Königreichs.

### I. Hof-Cameral-Amt Freudenthal.

1. Domaine, Steinbachhof hatte 1821 November, als ihr ein Haller Stier aus Monrepos überlassen ward, gemischten Schlag. Der Stier fand großen Beifall, hielt sich gut und lieferte viele Nachzucht.

2. Gemeinde Gundelbach hat hauptsächlich gelbrothes Vieh von Mittelstärke, was bei dem starken Handel mit Ochsen und Stieren, welchen der Ort treibt, vorzüglich gesucht wird, daher der 1823 dort abgegebene Gurtenstier nicht recht paßt; weit besser ein 1827 abgegebener Würzthaler und Allgäuer.

3. Gemeinde Hohenstein. Gemeines, ziemlich geringes, rothbraunes Landvieh. Der 1825 dahin abgegebene Gurten-Stier gefiel, blieb aber nur ein halb Jahr brauchbar.

4. Gemeinde Hohenbachlach. Gelbrothes, mittelgroßes Landvieh von guter Qualität. Der 1825 dahin abgegebene Gurten-Stier fand großen Beifall und lieferte über 200 Nachkommen, mit denen man sehr zufrieden ist.

5. Domaine Rechentshofen. Die Pächter haben theils Schweizer Scheckenvieh, theils Gurtenvieh aus Kreuzungen, theils Allgäuer. Der 1826 abgegebene Leewater Stier erkrankte bald.

## II. Hof-Cameral-Amt Stammheim.

1. Gemeinde Zuffenhausen. Ziemlich großer, gemischter Schlag von Landvieh und scheckigten Schweizern, meistens roth- und schwarz-scheckigt. Ein 1822 überlassener Gurten-Stier hielt sich gut und man war mit seiner Nachzucht zufrieden. Weniger gut hielt sich ein zweiter von 1826.

2. Domaine in Zagenhausen. Landvieh mit Schweizer, Bastarden gemischt, roth und schwarz-scheckigt. Ein Gurten-Stier (1823) gefiel und ein Nachkomme von ihm wird jetzt zur Zucht benutzt.

3. Gemeinde Pflugfelden. Schlag aus Kreuzung von Landvieh mit Schweizer, Schecken entstanden. Ein Gurtenstier (1824) entsprach nicht.

4. Gemeinde Schwieberdingen. Sehr verschieden, ziemlich stark und schwer. Ein Holländer Stier (1825) gefiel sehr und lieferte viele Nachzucht.

5. Gemeinde Münchingen. Theils ziemlich starkes, roth- und schwarz-scheckigtes Landvieh; theils Allgäuer. Ein englisch-holländischer Stier (1827) gibt schon viele und schöne Nachzucht.

### III. Hof-Cameral-Amt Lauffen.

1. Domaine Liebenstein. Starkgebautes, grob-gliedriges, rothbraunes Vieh, aus früherer Kreuzung des Landviehes mit Schweizern und Allgäuern entstanden. Ein Allgauer Stier (1823) hielt sich gut und lieferte viele Nachkommen auf der Domaine und in der Nachbarschaft; nur ward er zu klein befunden.

2. Stadtgemeinde Lauffen. Eben so. Einer vom Gurtenstamm (1823) gefiel nicht. Man wünschte lieber einen Allgauer.

3. Gemeinde Hefsigheim. Mittels groß, gelbbraun, auch roth- und weißscheckigt. Ein Haller-Allgauer Stier gefiel und lieferte schöne, besonders zu Fleisch- und Fettansatz geneigte Nachzucht.

4. Gemeinde Mundelsheim. Kleiner Allgauer Schlag. Ein Ungar-Allgauer (1826) ward bald zum Sprung unbrauchbar; daher die Gemeinde noch in demselben Jahre einen Mürzthaler-Allgauer erhielt, der ziemlich viele Nachzucht gab.

5. Gemeinde Kirchheim. Rothess, mittleres Landvieh; der Mürzthaler Stier (1827) sprang nicht.

## IV. Hof-Cameral-Amt Herrenberg.

1. Gemeinde Rohrau. Ziemlich großer, starker Scheden-Schlag. Ein Holländer Stier (1823) lieferte 350 Stück Nachkommen, die sich überaus milchergiebig zeigten.

2. Gemeinde Gältstein. Ziemlich starkes, rothes Vieh. Ein Gurten-Stier (1825) gab eine gute, milchreiche Nachzucht. Auch ein späterer Allgauer gab viele Nachzucht.

3. Domaine Schleichhof. Der Pächter hat schönes, meistens durch Schweizer-Scheden veredeltes Vieh und auch einen Stamm Allgauer. Ein Allgauer Stier (1825) hielt sich gut und gab schöne Nachzucht, ward aber später zu wild, weil er zu wenig zu belegen hatte und daher an die Gemeinde Gältstein abgegeben. Ein späterer Haller (1826) vererbte seine rückwärts gebogenen Hörner, daher die Nachzucht nicht ins Joch gebracht werden konnte.

4. Gemeinde Rohndorf. Rothess, mittleres Landvieh. Ein Märzthaler Stier (1827). Die Gemeinde wünscht einen stärkern.

## V. Hof-Cameral-Amt Winnenden.

1. Meierei in Winnenden. Mittelgroß von allen Farben, doch herrschen falb, roth und braun vor. Der Ungar-Haller Stier (1823) entsprach ganz. Eben so gefiel ein Märzthaler-Allgauer (1826), war jedoch nicht feurig genug im Sprunge.

2. Gemeinde Schwaikheim. Mittelgroßes und starkes Landvieh, falb, roth und scheckigt. Ein Hollän-



der Stier (1825) sprang nicht; eben so wenig ein Ungar-Allgauer (1826).

3. Gemeinde Weiler zum Stein. Mittleres, meist scheefigtes Landvieh. Ein Haller Stier (1827) zeigte Trägheit.

## VI. Hof-Cameral-Amt Scharnhäusen.

Domaine Einsiedel. Der Pächter hielt mittelgroßes Landvieh von allen Farben. Ein Gurten-Stier (1823) lieferte viele Nachzucht. Ein zweiter (1826) eben so.

Die Gemeinde Scharnhäusen. Unansehnliches Landvieh. Ein Holländer Stier (1824) hielt sich gut; nur läßt man einjährige Kälber schon zum Stier, wobei die Nachzucht nicht gedeihen kann. Ein zweiter (1827) gefiel ungemein.

## VII. Hof-Cameral-Amt Altshausen.

1. Gemeinde Ebersbach. Zur Hälfte mittelstark, zur Hälfte schwach; von dort gewöhnlicher, brauner Farbe. Ein Gurten-Stier (1824) gab viele schöne Nachzucht. Doch wäre ein ganz schwarzbrauner erwünschter, weil diese Farbe im Handel mehr gesucht werde.

2. Gemeinde Fleischwangen. Mittelgroß von verschiedenen Farben. Ein Mürzthaler gab viele Nachzucht.

3. Gemeinde Pfungen. Mittelstarker, brauner oder graugelber Schlag. Ein Mürzthaler Stier (1826) gab viele und gute Nachzucht.

4. Gemeinde Essenhausen. Mittelgroß, gelb, weißgrau und braun. Ein Schweizer-Allgauer Stier (1827) gefiel.

5. Gemeinde Wilhelmsdorf. Geringer, gemischter Schlag. Ein Uri-Stier (1827) gab bereits schöne Nachzucht.

### VIII. Hof-Cameral-Amt Stetten.

1. Gemeinde Zellbach. Mittelgroß, meistens rothbraun, doch auch Scheden. Ein Gurten-Stier (1824) lieferte viele und schöne Nachzucht. Uebrigens wäre ein ganz schwarzbrauner, dieser gesuchten Farbe im Handel wegen, lieber.

2. Gemeinde Weinsten. Ziemlich großer Landschlag. Ein Murzthaler-Allgauer (1826) gefiel nicht.

3. Gemeinde Schmiden. Großer, starker Schlag, rothschedigt, auch roth mit Blässen. Ein Schwizer Stier (1826) behagte nicht, desto mehr ein Haller (1827).

4. Gemeinde Kommelshausen. Mittelgroßes, meistens rothes Landvieh. Ein Gurten-Stier (1827) fand vielen Beifall.

5. Gemeinde Stetten. Gemischtes, mittelgroßes Vieh. Ein Holländer Stier (1824) lieferte schöne Nachzucht. Die Kälber von ihm wurden um einige Gulden theurer verkauft, als andre.

6. Gemeinde Enderbach. Hier ist das Vieh schon stärker, weil mehr Feldbau getrieben wird; roth-

braun, auch Schecken. Ein Holländer Stier (1824) mußte bald geschlachtet werden.

7. Meierei Altshausen. Zum Theil Landschlag von verschiedenen Farben; zum Theil Kreuzung mit Allgauern. Ein Allgauer Stier (1823) ward zur Zucht untauglich.

IX. Meierei des Freiherrn v. Wernbühler in Hemmingen.

Kreuzung des Landschlages mit Schweizer Schecken. Ein Holländer (1824) gab sehr viele und vortreffliche Nachzucht, die sehr gesucht ist.

X. Instituts-Meierei in Hohenheim.

Der Holländer Stier (1824) ward bestimmt für 11 Hallische, 10 Schweizer und 1 Anspacher Kuh. Die sehr wohl geräthene Nachzucht soll nun mit einem Holländisch-Englischen Stier gepaart werden.

XI. Oberamt Freudenstadt.

Gemeinde Baiersbrunn. Schlechtes Vieh. Ein Stier von der englischen, ungehörten Race, aber diesmal mit Hörnern (1824) konnte Allma und Waide nicht ertragen; daher erhielt die Gemeinde noch in demselben Jahre einen Gurten-Stier, welcher schöne Nachzucht liefert.

XII. Oberamt Schorndorf.

Gemeinde Schnaitz. Gemischtes, mittelgroßes Vieh. Mürzthaler-Allgauer Stier (1825). Ge-

meinde und benachbarte Orte schätzen ihn außerordentlich. Nach gab er sehr schöne und viele Nachzucht.

### XIII. Oberamt Reutlingen.

Gemeinde Gomaringen. Gewöhnliches, rothes Landvieh. Ein Uri-Stier (1825) gab schöne Nachzucht. Aber die Farbe war nicht angenehm, da dort nur rothes Vieh gesucht wird.

### XIV. Oberamt Urach.

Gemeinde Ehningen. Rothess Alp Vieh. Ein englischer (Devon) Stier (1827) fand großen Beifall.

### XV. Oberamt Ulm.

Gemeinde Weidenstetten. Ein Holländer Stier (1828) ward, da man die Vorzüge seiner Race schon kannte, mit Freuden aufgenommen.

### XVI. Stadt Münsingen.

Mittelgroß, hell- und dunkelroth, oft mit weißen Blässen. Ein englischer (Hereford) Stier (1826) gefiel, gab ziemliche Nachzucht von weit stärkerem Bau, als der Landschlag. Aber die Farbe hat zu viel weiß für den Geschmack der Unterländer Händler.

### XVII. Stadt Kirchheim.

Sehr gemischt, aber tüchtiges, starkes Vieh von mancherlei Kreuzungen. Ein Gurten-Stier (1826) hielt sich gut, ward aber nach zwei Jahren zu wild.

### XVIII. Stadt Freudenstadt.

Landvieh. Ein Ungar-Haller Stier (1826) entsprach sehr und lieferte eine bedeutende Nachzucht.

## XIX. Stadt Herrenberg.

Größtentheils ziemlich starke Schweizer-Bastarde von allen Farben. Ein Mürzthaler Allgauer (1826) sprang nicht, ward daher nach dem Niederreuthiner Hofe verkauft, wo er vortreffliche Dienste leistet.

## IV.

## Landwirthschaftliche Literatur.

Abbildungen der Kindvieh- und andern Hausthier-Racen auf den Privatgütern Sr. Maj. des Königs von Württemberg, nach dem Leben gezeichnet und lithographirt von Lorenz Semann-Alleson. Mit beigefügtem Text von Aug. Welherlin. Stuttgart im Verlag bei F. C. Löflund und Sohn 1827 und 28. Quersolio. (Jedes Heft 5 fl. 24 kr.)

Unter diesem Titel werden die Kindvieh- und andern Hausthier-Racen, welche auf den Privatgütern Sr. Maj. des Königs gehalten und rein fortgepflanzt werden, in getreuen Abbildungen nach der Natur, Hestweise geliefert, nachdem schon im Jahr 1824 ein ähnliches Werk

mit Darstellungen feingl. Geisteskräfte von orientalischer Race existiren zu.

Seine und alle die andern feinsten Rassen so sorgfältig auf Erziehnissen und bestimmten Zwecken angeordnet bekommen werden, als auf den Säugern des Königs, und die Aufmerksamkeit, die ihnen abgewendet in einer wohlgeordneten Schule präsumiren zu sollen, verleiht ihm so sehr den Ruf auf die Unterstützung der Landwirthe und Handwerker, als es bei den vertriebenen Abkömmlingen dem Fürsten gelungen zu, das Charaktersiege jeder Race deutlich auszuweisen und zugleich der Darlegung einen künstlerischen Schmuck zu geben, wodurch sie auch ein allgemeines Interesse erhalten und als geschmackvolle Bilder in Gemälden anhängend zu werden vermögen. Die auf den feingl. Zeichnungen aufgestellten Hindrichs-Stämme, deren Abkömmlingen in diesem Werk, nach und nach gedeutet werden sollen, sind folgende:

Der Griechische oder Helländische Stamm, fünf Hauptstämme von Englischem Hindrich, dreierlei Schweizer-Stämme, ein Tirolermarkischer, ein Ungarischer, ein Dänischer, ein Aegyptischer Stamm, und endlich einige der aufgezählten Rassen von Hindrich aus dem süd. Deutschland. Außer dem wird noch Hoffnung gemacht, daß man diese Sammlung so vollständig als möglich zu machen, Nachlieferungen von weiteren abweichenden Stämmen, z. B. den Tyroler, Böstländer, Färländer-Rassen, in einem Supplement-Bande gemacht werden sollen.

Bei dem Rindvieh werden immer dreierlei Stämme, in sechs Abbildungen, ein Heft ausmachen.

Von den weitem Hausthieren sollen geliefert werden:

1. Schaafe, mehrere Merinos, die langwolligen Englischen, Riesens oder Bergamo-Nubische, und andere Stämme.

2. Ziegen, worunter Cachemir, u. Angora-Kreuzungen von Cachemir, und Angora, von inländischer mit Cachemir-Ziegen, Aegyptische Ziegen u. s. w.

3. Schweine, namentlich Chinesische und Kreuzungen davon.

Jede Abbildung wird durch einen ganz angemessenen, kurzen, belehrenden Text erläutert.

Bereits sind von diesem interessanten Werke zwei Hefte erschienen, wovon das Erste folgende Abbildungen enthält:

1. und 2. Der Zuchtsierr und die Kuh von der Friesischen Race. Auf dem ersten Blatt ist der Zuchtsierr der ganzen Länge nach dargestellt; die Kuh als Nebenbild zeigt sich von der hintern Seite. Das zweite Blatt stellt als Hauptgegenstand die Kuh dar, während der Sierr hauptsächlich das Charakteristische seines Kopfs von der Vorderseite darbietet. Das Maass von der Länge des Bullen ist zu 7 rheinländischen Fuß und zu 4 Fuß 5 Zoll Höhe angegeben. Dieser Friesische oder Holländische Stamm, welcher im nördlichen Deutschland

auch unter der Bezeichnung Oldenburger bekannt ist, und welcher den am meisten erhaltene Charakter der Niederungsrace an sich trägt, ist mit Recht von Er. Majestät dem Könige zur Zucht des vaterländischen Rindvieh-Stammes, besonders des Eastmündes, bestimmt worden, weil er sich durch Klugheitsgefühl, durch schnelle, starke und zur Arbeit ganz geeignete Kühe auszeichnet und auch, nach andern Erfahrungen, bei der Mast und beim Fuge Vorzüge haben soll.

Diese Zuchtart dieses Stammes sind schon durch die Vergelt des Königs im Bartenberg verbreitet worden und haben in der Kreuzung mit andern Rindvieh sehr schöne Kühe geliefert.

Man sehe den eben verangegangenen Aufsatz Nr. III. und vergleiche Correspondenzblatt 1825 Januar, Herrn Böhmerling's landwirthschaftliche Beschreibung der königlichen Besitzungen Weil, Scharnhaujen, Klein-Hehenheim, Neurepes, der Favorite und Achalm, welche den von Er. Königl. Majestät hier getroffenen Anstalten zur Begründung einer besten Hausviehzucht.

Von den Englischen Stämmen wird in dem Texte im Allgemeinen angeführt, daß zwar beinahe von jedem Hauptdistrikt des Landes, der dort eingeführte Rindvieh-Schlag eigene Namen erhalten habe; daß aber die Hörner als ursprüngliches und wesentliches Unterscheidungs-Zeichen angenommen seyen, und zu folgender Einteilung Anlaß gegeben haben:..



1. Die kurzhörnige Race (the Holderness). Sie besteht aus dem früher aus Holland eingeführten Niederungs-Vieh, unter welchem der Teeswater-Stamm der ausgezeichnetste ist. Diese Race hat wesentliche Vorzüge in Absicht der Quantität ihres Milch-ertrags.

2. Die langhörnigen Racen, oder das eigentliche, dem unsrigen nicht ganz unähnliche, Landvieh Englands, wohin die Stämme von Lancashire, Devonshire, Herefordshire, Sussex und Leicestershire gehören. Diese Race wird besonders für den Zweck der Arbeit und der Mastung geschätzt.

3. Die ungehörnten Racen. Die bekanntere sind das Suffolk-Polled und Yorkshire-Polled. Hauptsächlich für Milch- und Mastnuzung.

Außerdem kommen

4. noch einige von Schottland und Irland eingeführten, und namentlich auch die Alderney oder französische Race vor, welche letztere sich durch die vorzüglichste Qualität der Milch auszeichnet.

Von diesen Racen sind folgende Abbildungen geliefert:

3. und 4. Englischer Holderneß- oder Teeswater-Stamm. Die Länge des Zuchtfiers beträgt 8 Fuß 5 Zoll, die Höhe 5 Fuß rheinländisch. Dieser ursprünglich von Holland eingeführte Stamm ist in England wesentlich veredelt worden. Es scheint, daß die ungewöhnlich, in hohem Grade mit einander vereinigten Eigenschaften einer auffallenden Größe, großer

Milchergiebigkeit und guter Mastungsfähigkeit dieser Race, nur mit einem ungewöhnlichen Aufwande von ausgesuchtem Futter erlangt werden können. Die Engländer geben den täglichen Milchtrag von diesem Stamme auf 10 Maas an und ein angemessener Dache wägt öfters 2000 — 3000 Pfund. Dieses Vieh ist zur Paarung mit andern Stämmen und zur Berechnung derselben von großem Werth.

5. und 6. Englischer ungehörnter Stamm, Dorsetshire Vellod. Der Zuchstier hat eine Länge von 7 Fuß 7 Zoll und eine Höhe von 4' 6". Dieser vorzügliche Stamm kann überall empfohlen werden, wo das Vorurtheil dem ungehörnten Kopf der Thiere nicht entgegen ist und wo ziemlich schweres Vieh gezogen werden will, ohne ganz ausschließlich weder höchste Milchergiebigkeit, noch vollkommenste Mastungsfähigkeit im Auge zu haben. Die Nachzucht ist erwünscht ausgefallen.

Das II. Heft enthält die langhörnigen, englischen Rindvieh-Racen.

Die 7. und 8. Darstellung liefern die Abbildungen von dem Zuchstier und der Kuh des englischen Stammes aus Devonshire. Der Stier hat eine Länge von 7' 6" und eine Höhe von 4' 3". Diese Race, welche sich durch schöne Körperform empfiehlt, eignet sich vorzüglich zur Mastung und wegen ihres leichten und schnellen Ganges, zur Zugarbeit, die Kühe geben zwar weniger aber vortreffliche Milch. Dieses Vieh scheint Aehn-

sichkeit und Verwandtschaft mit dem in ganz Deutschland und vielen andern Ländern gewöhnlichen, meistens heller, oder dunkelrothen Landvieh zu haben und der Herr Verfasser hält es für den Repräsentanten des eigentlichen Landviehs oder des Viehes der mittleren Gegenden.

In der 9. und 10. Abbildung wird der Stamm aus Herefordshire dargestellt. Der Zuchstier hat eine Länge von 8' 3" und eine Höhe von 5'. Diese Race ist im Allgemeinen größer und stärker als die von Devonshire. Die Neigung zum Fettwerden zeigt sich bei derselben in auffallendem Grade. Sie soll in England als starkes Zugvieh sehr geschätzt seyn. Uebrigens zeigen sich die Thiere weichlich und scheinen die Veränderung ihrer äußern Verhältnisse weniger ertragen zu können.

11. und 12. Der Alderney, Stamm. Der Zuchstier hat eine Länge von 8' 1" und eine Höhe von 5' 2". Er scheint kein englischer Original, Stamm zu seyn und heißt daher in England selbst die französische Race. Sie hat den Vorzug einer ganz vortreflichen Milch und eines wohlschmeckenden Fleisches. Die Kälber sind klein und fein gebaut.

---

Indem wir hiedurch den Plan des ganzen Werks und den Inhalt der beiden, bis jetzt erschienenen Lieferungen desselben angezeigt haben, glauben wir noch einige Bemerkungen beifügen zu müssen.

Die Abbildungen zeichnen sich vor allen bis jetzt in Deutschland von Rindvieh-Racen erscheinenden vortheilhafter aus. Der Maassstab, welcher denselben zu Grund gelegt ist, gestattet, auch die feinsten Nuancirungen der Racen deutlich auszudrücken.

Der Künstler ist durch den Mitherausgeber, einen erfahrenen praktischen Landwirth, auf das Charakteristische jeder Race aufmerksam gemacht worden und ist nur selten in den Fall gekommen, seiner schwierigen Aufgabe im Einzelnen, nicht ganz vollständig entsprechen zu können. Die Abbildungen sind daher treu und wahr, so daß man ihnen zwar das Studium, mit welchem sie verfertigt sind, nicht aber das ängstliche Linienblatt ansieht. Auch ist eine wohlthuende Abwechslung in die Blätter gebracht worden, welche durch die Verbindung der männlichen und weiblichen Thiere und durch ihre verschiedene Stellungen, so wie auch durch die landschaftlichen Umgebungen bewirkt wurde. Die Herausgeber haben sich zum Gesetz gemacht, jedes Thier, das männliche und weibliche, in zweierlei und zwar solchen Stellungen darzustellen, daß der Körper nach allen Richtungen mit allen seinen Eigenthümlichkeiten übersehen werden kann.

Von jedem Thier ist schon auf der Abbildung seine Länge und Höhe nach dem rheinländischen Fusse angegeben, erstere vom Kopfe zwischen den Hörnern bis zur äussern Kante des Hinterschenkels, letztere vom Boden bis auf den höchsten Punkt über den Schultern gemessen. Aber wir hätten gewünscht, daß alle Thiere nach glei-

dem Maassstabe gezeichnet worden wären, damit die Unterschiede in Absicht auf Körpormasse, Länge und Kurzhinigkeit bei Vergleichung der verschiedenen Rassen, schon aus der Ansicht bemerkbar wären. Bei einer Zusammenstellung verschiedener Thierassen und Gattungen sollte immer ein gleicher Maassstab durchgreifend beobachtet werden.

Es war zu befürchten, daß durch den Tod des ersten Unternehmers dieses Werks des Herrn Professors Eke-man-Alleffson dasselbe in Stocken gerathen werde, welches sehr zu bedauern gewesen wäre; allein, wenn auch, dadurch die Herausgabe eine kleine Unterbrechung erlitten hat, so haben doch die Hinterbliebenen dafür gesorgt, daß die Fortsetzung nunmehr ohne fernere Störung erfolgen soll.

Die zwei letzten Blätter des 2ten Hefts sind von einem andern Künstler, aber man wird keinen nachtheiligen Unterschied gegen die frühern erkennen.

Den Text haben wir dem Zwecke des ganzen Werks ganz angemessen gefunden. Er enthält allgemeinere Bemerkungen über die dargestellten Rassen, erläutert kurz die Abbildungen und bleibt strenge bei den bis jetzt über diese Viehrassen auf den Gütern des Königs angestellten eigenen Beobachtungen. Resultate über die Zugfähigkeit der Thiere, über die Unterschiede ihres Fleisches, ihrer Häute, über gelungene und mißlungene Kreuzungen u. konnten zum Theil noch gar nicht, zum Theil wegen der kurzen Dauer des Besizes nicht zuverlässig erhalten werden. Der Verfasser verspricht die Milchergiebigkeit

der verschiedenen Racen, nach sorgfältig veranstalteten Aufzeichnungen, zusammen zu stellen und wird wohl in der Folge noch manche neue und eigenthümliche Erfahrungen mittheilen, zu welchen diese reiche Sammlung von Thieren Anlaß geben muß und wozu wir ihn gerne anfordern möchten.

---

# I.

## Landwirthschaftlicher Bericht aus dem Oberamt Ulm.

Witterung des Jahrs 1828.

Unter den 366 Tagen des Schaltjahrs 1828, zählte man in unserer Gegend 140, also über  $\frac{1}{3}$ , die heiter, beinahe  $\frac{1}{3}$ , nämlich 120, die gemischt, trübe und wolfig waren, zum letzten nicht vollen  $\frac{1}{3}$  von 106 Tagen, gebören 54, an denen es fast unhaltend regnete (an 12 derselben brachen auch Gewitter aus), 30, die neblig waren, und 22, an welchen Schnee fiel. Die heitern Tage vermehrten sich anfänglich mit der Zunahme des Tages; im Mai hatten wir deren sogar 20, im Junius und Julius nur 15. Sie verminderten sich aber wieder mit Abnahme desselben, im August waren es noch 17, im September 14, im October 11 und im December nur 5.

Der tiefste Thermometerstand war am 9. und 18. Jannar  $10^{\circ}$ , und am 15. Febr.  $11^{\circ}$  unter 0, nach R. Der höchste aber am 16. und 22. Juni  $24^{\circ}$ , am 8. Juli  $27^{\circ}$  und am 2. August  $25^{\circ}$  über 0. Das Barometer fiel am 21. — 23. Febr. auf  $26^{\circ} 7''$ , stieg aber am 24. wieder auf  $27^{\circ}$ . Die vorherrschenden Winde bliesen aus Osten.

auch unter der Benennung Oldenburger bekannt ist, und welcher dem am reinsten erhaltenen Charakter der Niederungs-race an sich trägt, ist mit Recht von Sr. Majestät dem Könige zur Veredlung des vaterländischen Rindvieh-Standes, besonders des Unterlandes, bestimmt worden, weil er sich durch Milchgiebigkeit, durch schöne, starke und zur Mastung ganz geeignete Kälber auszeichnet und auch, nach andern Erfahrungen, bei der Mast und beim Zuge Vorzüge haben soll.

Viele Zuchstiere dieses Stammes sind schon durch die Sorgfalt des Königs in Württemberg verbreitet worden und haben in der Kreuzung mit anderm Rindvieh sehr schöne Kälber geliefert.

Man sehe den eben vorangegangenen Aufsatz Nr. III. und vergleiche Correspondenzblatt 1825 Januar, Herrn Welherlins landwirthschaftliche Beschreibung der königlichen Besitzungen Weil, Schornhausen, Klein-Hohenheim, Monrepos, der Favorite und Achalm, nebst den von Sr. Königl. Majestät hier getroffenen Anstalten zur Begründung einer besseren Hausthierzucht.

Von den Englischen Stämmen wird in dem Texte im Allgemeinen angeführt, daß zwar beinahe von jedem Hauptdistrict des Landes, der dort eingeführte Rindvieh-Schlag eigene Namen erhalten habe; daß aber die Hörner als ursprüngliches und wesentliches Unterscheidungs-Zeichen angenommen seien, und zu folgender Eintheilung Anlaß gegeben haben:



1. Die kurzhörnige Race (the Holderness). Sie besteht aus dem früher aus Holland eingeführten Niederungs-Vieh, unter welchem der Teeswater-Stamm der ausgezeichnetste ist. Diese Race hat wesentliche Vorzüge in Absicht der Quantität ihres Milch-ertrags.

2. Die langhörnigen Racen, oder das eigentliche, dem unsrigen nicht ganz unähnliche, Landvieh Englands, wohin die Stämme von Lancashire, Devonshire, Herefordshire, Sussex und Leicestershire gehören. Diese Race wird besonders für den Zweck der Arbeit und der Mastung geschätzt.

3. Die ungehörnten Racen. Die bekanntere sind das Suffolke, Polled und Yorkshires Polled. Hauptsächlich für Milch- und Mastnuzung.

Außerdem kommen

4. noch einige von Schottland und Irland eingeführten, und namentlich auch die Alderney oder französische Race vor, welche letztere sich durch die vorzüglichste Qualität der Milch auszeichnet.

Von diesen Racen sind folgende Abbildungen geliefert:

3. und 4. Englischer Holderneß- oder Teeswater-Stamm. Die Länge des Zuchtkiers beträgt 8 Fuß 5 Zoll, die Höhe 5 Fuß rheinländisch. Dieser ursprünglich von Holland eingeführte Stamm ist in England wesentlich veredelt worden. Es scheint, daß die ungewöhnlich, in hohem Grade mit einander vereinigten Eigenschaften; einer auffallenden Größe, großer

**Milchergierigkeit und gute Mastungsfähigkeit dieser Race,** nur mit einem ungenügsamen Besitze von ausgezeichneter Färbung versehen. Die Engländer geben den täglichen Milchration von diesem Stämme auf 10 Meß an und ein ausgewachsenes Stuck wiegt öfters 2000 — 3000 Pfund. Dieses Vieh ist zur Paarung mit andern Stämmen und zur Vermählung der selben von großem Werth.

5. und 6. Englischer ungehörnter Stamm, **Devonshire Polled.** Der Zuchtvier hat eine Länge von 7 Fuß 7 Zoll und eine Höhe von 4' 6". Dieser vorzügliche Stamm kann überall empfehlen werden, wo das Besondere dem ungehörnten Kopf der Thiere nicht entgegen ist und wo ziemlich schweres Vieh gezogen werden will, ohne ganz ausschließlich weder höchste Milchergiebigkeit, noch vollkommenste Mastungsfähigkeit im Auge zu haben. Die Nachzucht ist erwünscht ausgefallen.

Das II. Heft enthält die langhörnigen, englischen Rindvieh-Racen.

Die 7. und 8. Darstellung liefern die Abbildungen von dem Zuchtvier und der Kuh des englischen Stammes aus Devonshire. Der Stier hat eine Länge von 7' 6" und eine Höhe von 4' 3". Diese Race, welche sich durch schöne Körperform empfiehlt, eignet sich vorzüglich zur Mastung und wegen ihres leichten und schnellen Gangs, zur Zugarbeit, die Kühe geben zwar weniger aber vortreffliche Milch. Dieses Vieh scheint Meh-

lichteit und Verwandtschaft mit dem in ganz Deutschland und vielen andern Ländern gewöhnlichen, meistens heller, oder dunkelrothen Landvieh zu haben und der Herr Verfasser hält es für den Repräsentanten des eigentlichen Landviehs oder des Viehes der mittleren Gegenden.

In der 9. und 10. Abbildung wird der Stamm aus Herefordshire dargestellt. Der Zuchstier hat eine Länge von 8' 3" und eine Höhe von 5'. Diese Race ist im Allgemeinen größer und stärker als die von Devonshire. Die Neigung zum Fettwerden zeigt sich bei derselben in auffallendem Grade. Sie soll in England als starkes Zugvieh sehr geschätzt seyn. Uebrigens zeigen sich die Thiere weichlich und scheinen die Veränderung ihrer äußern Verhältnisse weniger ertragen zu können.

11. und 12. Der Alderney-Stamm. Der Zuchstier hat eine Länge von 8' 1" und eine Höhe von 5' 2". Er scheint kein englischer Original-Stamm zu seyn und heißt daher in England selbst die französische Race. Sie hat den Vorzug einer ganz vortreflichen Milch und eines wohlschmeckenden Fleisches. Die Kälber sind klein und fein gebaut.

Indem wir hiedurch den Plan des ganzen Werks und den Inhalt der beiden, bis jetzt erschienenen Lieferungen desselben angezeigt haben, glauben wir noch einige Bemerkungen beifügen zu müssen.

Die Abbildungen zeichnen sich vor allen bis jetzt in Deutschland von Rindvieh-Racen erscheinenden vortheilhafter aus. Der Maassstab, welcher denselben zu Grund gelegt ist, gestattet, auch die feinsten Ausancirungen der Racen deutlich auszudrücken.

Der Künstler ist durch den Herausgeber, einen erfahrenen praktischen Landwirth, auf das Charakteristische jeder Race aufmerksam gemacht worden und ist nur selten in dem Fall gekommen, seiner schwierigen Aufgabe im Einzelnen, nicht ganz vollständig entsprechen zu können. Die Abbildungen sind daher treu und wahr, so daß man ihnen zwar das Studium, mit welchem sie verfertigt sind, nicht aber das ängstliche Linienblatt ansieht. Auch ist eine wohlthuende Abwechslung in die Blätter gebracht worden, welche durch die Verbindung der männlichen und weiblichen Thiere und durch ihre verschiedene Stellungen, so wie auch durch die landschaftlichen Umgebungen bewirkt wurde. Die Herausgeber haben sich zum Gesetz gemacht, jedes Thier, das männliche und weibliche, in zweierlei und zwar solchen Stellungen darzustellen, daß der Körper nach allen Richtungen mit allen seinen Eigenthümlichkeiten übersehen werden kann.

Von jedem Thier ist schon auf der Abbildung seine Länge und Höhe nach dem rheinländischen Fuße angegeben, erstere vom Kopfe zwischen den Hörnern bis zur äußern Kante des Hinterschenkels, letztere vom Boden bis auf den höchsten Punkt über den Schultern gemessen. Aber wir hätten gewünscht, daß alle Thiere nach glei-

dem Maasstabe gezeichnet worden wären, damit die Unterschiede in Absicht auf Körpermaße, Länge und Kurze bei Vergleichung der verschiedenen Rassen, schon aus der Ansicht bemerkbar wären. Bei einer Zusammenstellung verschiedener Thierassen und Gattungen sollte immer ein gleicher Maasstab durchgreifend beobachtet werden.

Es war zu befürchten, daß durch den Tod des ersten Unternehmers dieses Werks des Herrn Professors Eke-man-Alleffon dasselbe in Stocken gerathen werde, welches sehr zu bedauern gewesen wäre; allein, wenn auch, dadurch die Herausgabe eine kleine Unterbrechung erlitten hat, so haben doch die Hinterbliebenen dafür gesorgt, daß die Fortsetzung nunmehr ohne fernere Störung erfolgen soll.

Die zwei letzten Blätter des 2ten Hefts sind von einem andern Künstler, aber man wird keinen nachtheiligen Unterschied gegen die frühern erkennen.

Den Text haben wir dem Zwecke des ganzen Werks ganz angemessen gefunden. Er enthält allgemeinere Bemerkungen über die dargestellten Rassen, erläutert kurz die Abbildungen und bleibt strenge bei den bis jetzt über diese Viehrassen auf den Gütern des Königs angestellten eigenen Beobachtungen. Resultate über die Zugfähigkeit der Thiere, über die Unterschiede ihres Fleisches, ihrer Häute, über gelungene und mißlungene Kreuzungen u. konnten zum Theil noch gar nicht, zum Theil wegen der kurzen Dauer des Besizes nicht zuverlässig erhalten werden. Der Verfasser verspricht die Milchergiebigkeit

der verstorbenen Herrn, noch sorgfältig veranstalteten Aufzeichnungen, zusammen zu stellen und wird wohl in der Folge noch manche neue und eigenthümliche Erfahrungen mittheilen, zu welchen diese reiche Sammlung von Thieren Anlaß geben mag und wozu wir ihn gerne auf fordern möchten.

---

# 1.

## Landwirthschaftlicher Bericht aus dem Oberamt Ulm.

Witterung des Jahrs 1828.

Unter den 366 Tagen des Schaltjahrs 1828, zählte man in unserer Gegend 140, also über  $\frac{1}{3}$ , die heiter, beinahe  $\frac{1}{3}$ , nämlich 120, die gemischt, trübe und wolfig waren, zum letzten nicht vollen  $\frac{1}{3}$  von 106 Tagen, gehören 54, an denen es fast unhaltend regnete (an 12 derselben brachen auch Gewitter aus), 30, die neblig waren, und 22, an welchen Schnee fiel. Die heitern Tage vermehrten sich anfänglich mit der Zunahme des Tages; im Mai hatten wir deren sogar 20, im Junius und Julius nur 15. Sie verminderten sich aber wieder mit Abnahme desselben, im August waren es noch 17, im September 14, im October 11 und im December nur 5.

Der tiefste Thermometerstand war am 9. und 18. Januar  $10^{\circ}$ , und am 15. Febr.  $11^{\circ}$  unter 0, nach R. Der höchste aber am 16. und 22. Juni  $24^{\circ}$ , am 8. Juli  $27^{\circ}$  und am 2. August  $25^{\circ}$  über 0. Das Barometer fiel am 21. — 23. Febr. auf  $26^{\circ} 7''$ , stieg aber am 24. wieder auf  $27^{\circ}$ . Die vorherrschenden Winde bliesen aus Osten.

Im Januar gabs sieben heitere Tage, von welchen der 21. und 22. wahren Frühlings Tagen glichen; diesen gingen stürmisches Wetter und am 13ten ein leichtes Gewitter im NO voraus; am 10ten fiel etwas Schnee, 15 Tage waren gemischt, 3 neblig und 5 mit Regen begleitet.

Der Februar war desto der Wintermonat; die Felder wurden am 3. 11. — 15ten wieder mit Schnee bedeckt, und die Ostwinde vermehrten die Kälte bis auf  $11^{\circ}$ , die aber allmählig sich minderte, da vom 18. — 23sten Nebel und trübe Bitterung, später auch heitere Tage eintraten; am 28ten sah man in gut gelegenen Gärten das Schneeglöckchen, und auf den Bäumen regten sich die Raupen des Baumwürlings (Pap. Cratagi), in ihrer Blatthülle. Unter Schnee und Schneegestöber erschien

der März vom 1. — 5ten; ihnen folgten heitere Tage, im Ganzen waren es 11, die mit 3 nebligten (am 12. 15. und 24ten) 4 Regen- und 6 gemischten Tagen wechselten. Der 17te war ziemlich stürmisch und gegen SO vernahm man deutlich den ersten Frühlingsdonner. Am 27ten hatten wir einen empfindlichen Reif, am 30. und 31ten abermals Schneegestöber. Mit dem 23ten nahm die Habsaat ihren Anfang.

Im April hatten wir am 2. 9. und 20ten Nebel, am 4. — 6ten Schneegestöber. Das Thermometer fiel am 5ten von  $3^{\circ}$  über 0, plötzlich auf  $6^{\circ}$  unter 0; doch bald am 7ten hob es sich wieder auf  $5^{\circ}$  über 0 und zeigte am 17ten Morgens 7 Uhr  $10^{\circ}$ , am 30ten Morgens



12<sup>te</sup> und des Mittags 12 Uhr sogar 20° über 0. Der heiteren Tage waren 12, der gemischten 8, der regnerischen 4, an den übrigen Schnee oder Nebel. Am 10. u. 11ten fielen Gropen, am 18ten war ein starkes Gewitter, das sich nach Süden hinzog; die Luft war in der Mitte des Monats bei heiteren Tagen doch rauh, gegen das Ende desselben milder, die Winde kamen am 28. — 30sten aus W und SW. Die Gersten- und übrige Sommerfaat konnte ungehindert geschehen.

Liebliche und angenehme Tage traten mit dem Mai ein. 2<sup>te</sup> desselben, 20. waren heiter, nur 6 gemischt, 2 neblig (am 10. und 16ten) an 3 (am 6. 7. und 27sten) hatte es stark und anhaltend geregnet; am 7ten fiel Hagel, doch ohne zu schaden. Das erste Gartenheuen wurde am 26sten eingeführt. In der Apfelblüthe entdeckte man die Made des Apfelblütelhäfers, den sogenannten Aiwurm, *Cureulio pomorum*. Das Thermometer stieg am 24sten auf 20°, des Mittags 3 Uhr.

Der Junius hatte 15 sehr heitere Tage; die Hitze war aber auch drückend. Am 16. und 17ten stand das Thermometer auf 24°, am 29sten Abends 7 Uhr nach einem Gewitter auf 18°. Von den 3 Gewittern am 21. 22. und 29sten war das am 22sten bei Aufheben mit Hagel begleitet, doch ohne merklichen Schaden zu verursachen. 12 Tage waren gemischt, 1 neblig. Am 12ten war die Gartenheuerndte beendet, und die Wiesenheuerndte nahm am 16. ihren Anfang. Am 1sten

Juni sah man schon die Blüthe des Roggen, am 19ten die des Korns und am 22sten die ersten Gerstenaehren.

Im Juli hatten wir gleichfalls 15 heitere, aber auch 9 regnerische Tage, am 10ten einen tüchtigen Landregen, der mit einem Gewitter und Hagel (auf dem Wilhelmshofe) endigte. 3 starke Gewitter zogen über Weidenstatt und Altheim nach NO; 1 Tag war neblig, 6 gemischt. Das Thermometer stand meistens auf 12 — 16° Morgens 6 Uhr, am 3. und 12ten auf 22° und am 8ten auf 27°. Die Wintergerste ward schon am 9ten, der Roggen am 18ten eingeführt. Die Korn-erndte beginnt am 21sten und ist am Ende dieses Monats bei Ulm, Söflingen, Langenau, Dellingen, Neuningen, Affelfingen und Stödingen vorüber. Auf der Alb, d. i. bei Lutzhausen, Ettlen-schieß u. a. im Oberamt am höchsten gelegenen Orten, nimmt sie auch ihren Anfang, was sonst in gewöhnlichen Jahren erst gegen die Mitte des

Augusts zu geschehen pflegt. Um diese Zeit war aber heuer auch an den Alborten die Wintererndte schon beendet. Das Commerfeld ward in diesem Monate, wo 17 Tage heiter, 10 gemischt, 4 mit Regen und Gewittern begleitet waren, und SO Winde weheten, mit Reizigkeit eingeeudet, und den Flachs und Hanf am 20sten auf die Spinnstühle gebracht. Am 9. und 13ten stand das Thermometer auf 22° und am 2ten auf 25°. Am 31sten sah man auf den Wiesen die Herbst-rose (*Colchicum autumnale*).

Der September stellte sich mit einem starken Nebel ein, dem nach und nach 10 theils neblichte, theils trübe Tage folgten; 14 waren ganz heiter und warm, das Thermometer blieb größtentheils zwischen 10 — 12°. An 5 Tagen hatten wir Regen und Gewitter, das heftigste am 12ten, es dauerte von Abends 6 bis Nachts 12 Uhr. Den ersten Herbstreif empfanden am 17ten die Gartengewächse, und vom 18 — 25sten bließ ein schneidender Ostwind.

Der Oktober fing mit einem starken Gewitter bei 10° Temperatur an, wechselte mit 7 Regen-, 3 neblichten, 11 heitern und 8 trüben Tagen ab und endigte (31.) mit Schnee. In der ersten Hälfte zeigte das Thermometer 8 — 12° über 0, in der Mitte 19. — 20sten 2° unter 0, vom 21. — 29sten 5 — 10° über 0, am 30. — 31sten wieder 1° unter 0. War gleich die Witterung herbftlich, so sah man doch auf den Feldern noch das Stiefmütterchen (*Viola tricolor*) u. a., und in den Gärten das Aurikelchen (*Primula auricula*) blühen.

Im November war die Witterung rauh und kalt; das Thermometer fiel am 6ten auf 5° unter 0, stieg vom 8 — 20sten wieder auf 2 — 4° über 0, und wich dann bis auf 2 — 3° unter 0 zurück. Am 7ten war der Schnee 3" hoch, und man konnte auf leichten Schlitten fahren. Die Winde kamen aus N und O. Uebrigens waren in diesem Monate 12 Tage gemischt, 6 heiter, an 2 hatte es geschneit und an 5 geregnet.

Im December waren 19 Tage gemischt, und meist trübe, nur 5 heiter, aber kalt; das Thermometer fiel am 3ten auf  $8^{\circ}$ , am 4ten auf  $6^{\circ}$ , am 31sten auf  $4^{\circ}$  unter 0; an 3 Tagen blieb der Nebel und an 4 des Regen anhaltend. Gewaltige Stürme kamen am 19. 22. und 23ten von Osten her.

### Fruchtbarkeit des Jahres 1828.

Im Allgemeinen darf man sagen, war die heurige Erndte im ganzen Amte gut gewesen, und sie hatte die des Jahres 1827 weit übertroffen. Es schien wohl anfänglich nicht, daß dieß sich so ergeben würde. Denn die Gewalt des Winters, der gegen Erwarten in der letzten Hälfte des Novembers 1827 eintrat, und in großen Schneemassen die Felder bedeckte, wurde Anfangs Decembers gebrochen; laue Winde weheten, der Schnee schmolz, in wenigen Tagen war er ganz verschwunden, liebliche, warme Witterung stellte sich ein, am 20. December konnte man als wahre Seltenheit frisch gezogenen Ader Salat (*Valeriana locusta*) speisen. Auch hatte der Januar d. J., wie wir oben sahen, einige angenehme Frühlingstage; die Wintersaaten waren bei einer Kälte von  $10^{\circ}$  am 18ten ohne alle Bedeckung, und erst im Februar, wo eine noch empfindlichere Kälte von  $11^{\circ}$ , an höhern Orten  $14^{\circ}$  unter 0 eintrat, sah das Auge, so weit es nur immer reichte, die Felder wieder in weißes Schneegewand gehüllt. Gegen Ende dieses Monats wurde dieß abermal abgelegt, um gegen das Ende des Monat März und zu

Anfang Aprils ein neues zu bekommen; dennoch hoben sich bei solchem Wechsel der Witterung die Saaten in den ersten Tagen des Frühlings freudig empor, und berechtigten zu den angenehmsten Hoffnungen. Nur hier und da gab es in Niederungen einige Stellen, welche umgerissen und frisch mit Gerste befaet werden mußten. Von Mäusen hatte man höchst selten Spuren getroffen.

Die angenehmen Tage des Mai's und die warmen Nächte desselben hatten, wenn gleich spärlich der Boden von einem kräftigen Regen getränkt wurde, das Gedeihen der Früchte begünstigt; so wie die Wärme des Junius, das Wachsthum derselben und die Hitze im Julius, verbunden, mit einigen warmen Regen, die frühere Zeitigung aller Arten von Winterfrüchten unglaublich beförderte, und 10 — 12 Tage eher als sonst, durfte der Landmann die Erndte beginnen.

Der Roggen war bei Mähringen, Jungingen, Kesselbrunn und Altheim sehr gut, an andern Orten gut gerathen. Wenn man an letztern 4 — 500 Garben auf 1 Sauchert rechnen durfte so erhielten jene Orte 600 Garben und drüber; Jungingen konnte seinen reinen Ertrag an Roggen auf 600 Scheffel schätzen. Die Aebner sind gut und vollkommen; 100 Garben geben im Dreschen 13 — 15 — 16 Eri.

Dinkel, Weizen oder Korn stand in den meisten Gegenden sehr dicht, doch auf flach gelegenen Aedern hatte es sich gelegt, und an einigen Orten, wie in Langenau, Göttingen, Breitingen, Altheim, Ettlenschieß und Stözingen vom Mehlthau

Die Abbildungen zeichnen sich vor allen bis jetzt in Deutschland von Rindvieh-Racen erschienenen vortheilhafter aus. Der Maasstab, welcher denselben zu Grund gelegt ist, gestattet, auch die feinsten Nuancirungen der Racen deutlich auszudrücken.

Der Künstler ist durch den Mitherausgeber, einen erfahrenen praktischen Landwirth, auf das Charakteristische jeder Race aufmerksam gemacht worden und ist nur selten in den Fall gekommen, seiner schwierigen Aufgabe im Einzelnen, nicht ganz vollständig entsprechen zu können. Die Abbildungen sind daher treu und wahr, so daß man ihnen zwar das Studium, mit welchem sie verfertigt sind, nicht aber das ängstliche Linienblatt ansieht. Auch ist eine wohlthuende Abwechslung in die Blätter gebracht worden, welche durch die Verbindung der männlichen und weiblichen Thiere und durch ihre verschiedene Stellungen, so wie auch durch die landschaftlichen Umgebungen bewirkt wurde. Die Herausgeber haben sich zum Gesetz gemacht, jedes Thier, das männliche und weibliche, in zweierlei und zwar solchen Stellungen darzustellen, daß der Körper nach allen Richtungen mit allen seinen Eigenthümlichkeiten übersehen werden kann.

Von jedem Thier ist schon auf der Abbildung seine Länge und Höhe nach dem rheinländischen Fuße angegeben, erstere vom Kopfe zwischen den Hörnern bis zur äußern Kante des Hinterschenkels, letztere vom Boden bis auf den höchsten Punkt über den Schultern gemessen. Aber wir hätten gewünscht, daß alle Thiere nach glei-

dem Maasstabe gezeichnet worden wären, damit die Unterschiede in Absicht auf Körperform, Länge und Kurzherrigkeit bei Vergleichung der verschiedenen Racen, schon aus der Ansicht bemerkbar wären. Bei einer Zusammenstellung verschiedener Thierracen und Gattungen sollte immer ein gleicher Maasstab durchgreifend beobachtet werden.

Es war zu befürchten, daß durch den Tod des ersten Unternehmers dieses Werks des Herrn Professors Elexman-Alleffon dasselbe in Stocken gerathen werde, welches sehr zu bedauern gewesen wäre; allein, wenn auch, dadurch die Herausgabe eine kleine Unterbrechung erlitten hat, so haben doch die Hinterbliebenen dafür gesorgt, daß die Fortsetzung nunmehr ohne fernere Störung erfolgen soll.

Die zwei letzten Blätter des 2ten Hefts sind von einem andern Künstler, aber man wird keinen nachtheiligen Unterschied gegen die frühern erkennen.

Den Text haben wir dem Zwecke des ganzen Werks ganz angemessen gefunden. Er enthält allgemeinere Bemerkungen über die dargestellten Racen, erläutert kurz die Abbildungen und bleibt strenge bei den bis jetzt über diese Viehracen auf den Gütern des Königs angestellten eigenen Beobachtungen. Resultate über die Zugfähigkeit der Thiere, über die Unterschiede ihres Fleisches, ihrer Häute, über gelungene und mißlungene Kreuzungen u. konnten zum Theil noch gar nicht, zum Theil wegen der kurzen Dauer des Besizes nicht zuverlässig erhalten werden. Der Verfasser verspricht die Milchergiebigkeit

der verschiedenen Rassen, nach sorgfältig veranstalteten Aufzeichnungen, zusammen zu stellen und wird wohl in der Folge noch manche neue und eigenthümliche Erfahrungen mittheilen, zu welchen diese reiche Sammlung von Thieren Anlaß geben muß und wozu wir ihn gerne anfordern möchten.

---



1.

# Landwirthschaftlicher Bericht aus dem Oberamt Ulm.

Witterung des Jahres 1828.

Unter den 366 Tagen des Schaltjahrs 1828, zählte man in unserer Gegend 140, also über  $\frac{1}{3}$ , die heiter, beinahe  $\frac{2}{3}$ , nämlich 120, die gemischt, trübe und wolfig waren, zum letzten nicht vollen  $\frac{1}{3}$  von 106 Tagen, gebren 54, an denen es fast unhaltend regnete (an 12 derselben brachen auch Gewitter aus), 30, die wollicht waren, und 22, an welchen Schnee fiel. Die heitern Tage vermehrten sich anfänglich mit der Zunahme des Tages; im Mai hatten wir deren sogar 20, im Junius und Julius nur 15. Sie verminderten sich aber wieder mit Abnahme desselben, im August waren es noch 17, im September 14, im October 11 und im December nur 5.

Der tieffte Thermometerstand war am 9. und 18. Januar  $10^{\circ}$ , und am 15. Febr.  $11^{\circ}$  unter 0, nach R. Der höchste aber am 16. und 22. Juni  $24^{\circ}$ , am 8. Juli  $27^{\circ}$  und am 2. August  $25^{\circ}$  über 0. Das Barometer fiel am 21. — 23. Febr. auf  $26' 7''$ , stieg aber am 24. wieder auf  $27'$ . Die vorherrschenden Winde bliesen aus Osten.

Im Januar gabs sieben heitere Tage, von welchen der 21. und 22. wahren Frühlingstagen glichen; diesen gingen stürmisches Wetter und am 13ten ein leichtes Gewitter im NO voraus; am 10ten fiel etwas Schnee, 15 Tage waren gemischt, 3 nebligt und 5 mit Regen begleitet.

Der Februar war desto der Wintermonat; die Felder wurden am 3. 11. — 15ten wieder mit Schnee bedeckt, und die Ostwinde vermehrten die Kälte bis auf  $11^{\circ}$ , die aber allmählig sich minderte, da vom 18. — 23sten Nebel und trübe Bitterung, später auch heitere Tage eintraten; am 28sten sah man in gut gelegenen Gärten das Schneeglöckchen, und auf den Bäumen regten sich die Raupen des Baumwülfings (Pap. Cratægi), in ihrer Blatthülle. Unter Schnee und Schneegestöber erschien

der März vom 1. — 5ten; ihnen folgten heitere Tage, im Ganzen waren es 11, die mit 3 nebligten (am 12. 15. und 24sten) 4 Regen- und 6 gemischten Tagen wechselten. Der 17te war ziemlich stürmisch und gegen SO vernahm man deutlich den ersten Frühlingstodonner. Am 27sten hatten wir einen empfindlichen Reif, am 30. und 31sten abermals Schneegestöber. Mit dem 23sten nahm die Habersaat ihren Anfang.

Im April hatten wir am 2. 9. und 20ten Nebel, am 4. — 6ten Schneegestöber. Das Thermometer fiel am 5ten von  $3^{\circ}$  über 0, plötzlich auf  $6^{\circ}$  unter 0; doch bald am 7ten hob es sich wieder auf  $5^{\circ}$  über 0 und zeigte am 17ten Morgens 7 Uhr  $10^{\circ}$ , am 30ten Morgens

12<sup>o</sup> und des Mittags 12 Uhr sogar 20<sup>o</sup> über 0. Der heiteren Tage waren 12, der gemischten 8, der regnerischen 4, an den übrigen Schnee oder Nebel. Am 10. u. 11ten fielen Graupen, am 18ten war ein starkes Gewitter, das sich nach Süden hinzog; die Luft war in der Mitte des Monats bei heiteren Tagen doch rau, gegen das Ende desselben milder, die Winde kamen am 28. — 30sten aus W und SW. Die Gersten- und übrige Sommerfaat konnte ungehindert geschehen.

Liebliche und angenehme Tage traten mit dem Mai ein. 2<sup>te</sup> desselben, 20. waren heiter, nur 6 gemischt, 2 neblig (am 10. und 26ten) an 3 (am 6. 7. und 27ten) hatte es stark und anhaltend geregnet; am 7ten fiel Hagel, doch ohne zu schaden. Das erste Gartenheuen wurde am 26sten eingeführt. In der Apfelblüthe entdeckte man die Made des Apfelblätheläfers, den sogenannten *Reiwarm*, *Cureulio pomorum*. Das Thermometer stieg am 24sten auf 20<sup>o</sup> des Mittags 3 Uhr.

Der Juni hatte 15 sehr heitere Tage; die Hitze war aber auch drückend. Am 16. und 17ten stand das Thermometer auf 24<sup>o</sup>, am 29sten Abends 7 Uhr nach einem Gewitter auf 18<sup>o</sup>. Von den 3 Gewittern am 21. 22. und 29sten war das am 22sten bei Apfelblüthen mit Hagel begleitet, doch ohne merkklichen Schaden zu verursachen. 12 Tage waren gemischt, 1 neblig. Am 12ten war die Gartenheuerndte beendet, und die Wiesenheuerndte nahm am 16. ihren Anfang. Am 1sten

Im Juli kann man schon die Wärme des Sommers, am 10ten der des Herbstes und am 20ten die ersten Gelfröste sehen.

Im Juli hatten wir durchschnitts 15 heitere, aber auch 3 regnerische Tage, am 1sten einen stürmigen Landregen, der mit einem Schauer und Hagel (auf dem Weizenfeld etc.) endigte. 3 Tage Schauer gegen über Weinsteinstadt und Elberheim nach NO; 1 Tag war neblig, 6 gemischt. Der Thermometer stand meistens auf 12—14° Morgens 6 Uhr, am 3. und 12ten auf 22° und am 2ten auf 20°. Die Wintergerüste waren schon an dem, der Regen am 1sten eingedrungen. Die Kornernte beginnt am 2ten und ist am Ende dieses Monats bei Elm, Eßlingen, Langenen, Dellingen, Reutenen, Wülchingen und Ettingen vorüber. Auf der Alb, d. i. bei Langenau, Ettlen, Iffez u. a. im Oberrhein am höchsten gelegenen Orten, nimmt sie auch ihren Anfang, was fast in gewöhnlichen Jahren erst gegen die Mitte des

August zu geschehen pflegt. Am 1sten Juli war aber schon auch an den Orten der Winterernte schon heutig. Das Sommerfeld wird in diesem Monat, am 1ten Juli heiter, 10 gemischt, 4 mit Regen und Gewittern besetzt waren, und 50 Winde wehten, mit Windrichtung eingetradet, und den Nacht und Tag auf dem Baum auf die Erde gebracht. Am 9. und 13ten stand der Thermometer auf 22° und am 2ten auf 25°. Am 3ten Juli kann man auf den Bergen der Herkynische (Calchianen) sehen.

Der September stellte sich mit einem starken Nebel ein, dem nach und nach 10 theils neblichte, theils trübe Tage folgten; 14 waren ganz heiter und warm, das Thermometer blieb größtentheils zwischen 10 — 12°. An 5 Tagen hatten wir Regen und Gewitter, das heftigste am 12ten, es dauerte von Abends 6 bis Nachts 12 Uhr. Den ersten Herbstreif empfanden am 17ten die Gartengewächse, und vom 18 — 25ten bließ ein schneidender Ostwind.

Der Oktober fing mit einem starken Gewitter bei 10° Temperatur an, wechselte mit 7 Regen-, 3 neblichten, 11 heitern und 8 trüben Tagen ab und endigte (31.) mit Schnee. In der ersten Hälfte zeigte das Thermometer 8 — 12° über 0, in der Mitte 19. — 20sten 2° unter 0, vom 21. — 29sten 5 — 10° über 0, am 30. — 31sten wieder 1° unter 0. War gleich die Witterung herbftlich, so sah man doch auf den Feldern noch das Stiefmütterchen (*Viola tricolor*) u. a., und in den Gärten das Aurikelchen (*Primula auricula*) blühen.

Im November war die Witterung rauh und kalt; das Thermometer fiel am 6ten auf 5° unter 0, stieg vom 8 — 20sten wieder auf 2 — 4° über 0, und wich dann bis auf 2 — 3° unter 0 zurück. Am 7ten war der Schnee 3" hoch, und man konnte auf leichten Schlitten fahren. Die Winde kamen aus N und O. Uebrigens waren in diesem Monate 12 Tage gemischt, 6 heiter, an 2 hatte es geschneit und an 5 geregnet.

Im December waren 19 Tage gemüßet, und nicht trübe, nur 5 heiter, aber kalt; das Thermometer fiel am 3ten auf  $8^{\circ}$ , am 4ten auf  $6^{\circ}$ , am 31sten auf  $4^{\circ}$  unter 0; an 3 Tagen blieb der Nebel und an 4 der Regen anhaltend. Gewöhnliche Schneehöhe kam am 19. 22. und 23ten von Osten her.

### Fruchtbarkeit des Jahres 1828.

Im Allgemeinen darf man sagen, war die heurige Ernte im ganzen Okerth. gut gewesen, und sie hatte die des Jahres 1827 weit überstiegen. Es schien wohl anfänglich nicht, daß dieß sich je ergeben würde. Denn die Gewalt des Winters, der gegen Erwarten in der letzten Hälfte des Novembers 1827 eintrat, und in großen Schauern die Felder bedeckte, wurde Anfangs Decembers gebrochen; kein Wind wehte, der Schnee schnell, in wenigen Tagen war er ganz verschwunden, kalte, warme Witterung folgte sich ein, am 20. December konnte man als mehrertheils sich gegenseitig Valerianal (Valeriana locusta) spüren. Auch hatte der Januar d. J., wie wir oben sahen, einige angenehme Frühlingstage; die Winterkälte wurde bei einer Kälte von  $10^{\circ}$  am 18ten ohne alle Furchung, und erst im Februar, wo eine noch unverständlichere Kälte von  $11^{\circ}$ , am 11sten von  $14^{\circ}$  unter 0 eintrat, ist der Winter, so weit es nur immer reicht, die Felder wieder in weißer Schneehülle gehüllt. Gegen Ende dieses Monats wurde der Schnee abgehlet, nur gegen das Ende des Monats März und je

Anfang Aprils ein neues zu bekommen; dennoch hoben sich bei solchem Wechsel der Witterung die Saaten in den ersten Tagen des Frühlings freudig empor, und berechtigten zu den angenehmsten Hoffnungen. Nur hier und da gab es in Niederungen einige Stellen, welche umgerissen und frisch mit Gerste besäet werden mußten. Von Mäusen hatte man höchst selten Spuren getroffen.

Die angenehmen Tage des Mai's und die warmen Nächte desselben hatten, wenn gleich spärlich der Boden von einem kräftigen Regen getränkt wurde, das Gedeihen der Früchte begünstigt; so wie die Wärme des Junius, das Wachsthum derselben und die Hitze im Julius, verbunden, mit einigen warmen Regen, die frühere Zeitigung aller Arten von Winterfrüchten unglaublich beförderte, und 10 — 12 Tage eher als sonst, durfte der Landmann die Erndte beginnen.

Der Roggen war bei Mähringen, Jungingen, Kesselbrunn und Altheim sehr gut, an andern Orten gut gerathen. Wenn man an letztern 4 — 500 Garben auf 1 Sauchert rechnen durfte so erhielten jene Orte 600 Garben und drüber; Jungingen konnte seinen reinen Ertrag an Roggen auf 600 Scheffel schätzen. Die Körner sind gut und vollkommen; 100 Garben geben im Dreschen 13 — 15 — 16 Sri.

Dinkel, Weesen oder Korn stand in den meisten Gegenden sehr dicht, doch auf flach gelegenen Aedern hatte es sich gelegt, und an einigen Orten, wie in Langenau, Göttingen, Breitingen, Altheim, Ettlenschieß und Stozingen vom Wehlthau

und Brand gelitten. Viele Garben konnte man zwar einführen, 7 — 800 von 1 Fuchert; aber welche von diesen Feinden getroffen wurden, gaben in Vergleichung mit denen, die von ihnen verschont blieben, nur ungefähr die Hälfte im Dreschen. Kann man in Nerenstett, Nernstett, Ballendorf, Albet, Lehr u. s. w. von 100 gut eingebrachten Garben 3 —  $3\frac{1}{2}$ , in Kesselbronn 4 Scheffel Korn dreschen; so bekommt man an andern Orten von gleicher Anzahl Garben  $1\frac{1}{2}$  selten 2 Scheffel, und von solcher schwachen Frucht gerbt man auch von 1 Scheffel nur  $1\frac{1}{2}$  — 2 Eri. Kern, während die bessere 3 —  $3\frac{1}{2}$  Eri. Kern, und wie es ganz natürlich ist, mehr und schöneres Mehl liefert.

Weizen wird nicht viel, und Einkorn nur auf Aekern, nahe an Wäldern gelegen, gebaut; z. B. in Ehrenstein, Mähringen (das über 100 Scheffel ärndtete), Nernstett, u. a.

Dieselbe Bitterung, welche auf das Winterfeld so wohlthätigen Einfluß hatte, war nicht minder vorthellhaft und gedeihlich für das Sommerfeld. Schon die Aussaat der Gerste, des Habers, der Wicken u. s. w. konnte zur rechten Zeit vorgenommen werden, und wenn auch der April zuweilen noch rauh war, so erzeugten die warmen Nächte des Mai's und einige Regen im Junius einen gewaltigen Trieb, besonders beim Wickenhaber und bei den Erbsen, die auf manchen Aekern so dicht waren, daß auch das schärfste Auge keine leere Stelle, nur eines Quadratsfußes breit, hätte entdecken können. Es gehört eben nicht zu den Seltenheiten, wenn von 1 guten Fuch



hert 60 Eri. Erbsen gewonnen wurden (auf einem mittelmäßigen Boden waren es 40 — 42 Eri. von 1 Fauchert). Als die heißen Tage des Julius und Augusts erschienen, wurde das Reifwerden der Sommerfrüchte beschleunigt, und wenn diese in andern Jahren erst zu Anfang Septembers eingeheimst werden, wie dies auf der Alb z. B. bei Lutzhausen, Baumerstetten u. s. w. der Fall ist, so war heuer die Sommererndte um diese Zeit schon beendet.

Gerste ist vorzüglich gut gerathen und man erhielt auf 1 Fauchert 4 — 500 Garben, im Dreschen von 100 über 2 Scheffel der schönsten und vollkommensten Ahrner. Allein in Urspring, Hewelsingen und Stozingen stand diese Frucht etwas dünne, doch sind die Ahrner auch von den Bierbauern gesucht. Der Haber war mittelmäßig gerathen (100 Garben geben kaum 2 Scheffel), doch sind seine Ahrner kräftig und gut, das Stroh lang. Linsen und reine Wicken werden weniger häufig, als Wickenhaber und Erbsen gebaut; der Landmann war aber mit ihrer Ergiebigkeit zufrieden (von 1 Fauchert Wickenhaber 5 — 5½ Scheffel), und daß die Erbsen, besonders die pariser Golderbbsen, welche mit jedem Jahre im Amt mehr Liebhaber finden, ihren Anbau reichlich belohnen, haben wir oben gehört. Auch der Reißdinkel verbreitet sich seit ein Paar Jahren in unsrer Gegend, und was nur Einzelne, vom Hrn. Regierungsrath und Oberamtmann Ruff aufgemuntert, bei Ulm (in Kesselbronn) versuchten, wird, heuer in Holzhausen, Westerstetten, Langenau,

Wettlingen gerne von mehreren nachgeahmt, und weil man von 1 Sri. Aussaat gewöhnlich 9 — 10 Sri. erndtet, so gewinnt es das Ansehen, daß im nächsten Jahre diese Fruchtart auch an anderen Orten gebaut werden wird, besonders da ihre Körner, wenn sie enthülset und wie Gerste zu sehr feiner Grütze gemahlen worden, nahrhafte und kräftige Suppen geben und sie in der Stadt hinreichenden Absatz finden. In der Hülse wird der Reisdinkel mit 1 fl. das Sri. bezahlt.

Buchweizen wurde auf dem Wilhelmsfeld bei Langenau mit Vortheil gebaut, weil ihm der am 17. Sept. eingetretene Reif nicht geschadet hatte.

Flachs, besonders der frühe ist in einigen Gegenden nur mittelmäßig, bei Urspring und Altheim schlecht gerathen; desto schöner, nicht selten 1 — 1½ Ellen hoch, wurde der späte, in oder nach der Weitswoche gesäet. Einzelne halbe Taucherten wurden auf dem Lande zu 55 — 60 fl. verkauft. Au Lein hatte man jedoch nicht zu viel, doch immer noch mehr als die Aussaat gewonnen. Auf der Spritte hatte er ziemlich gutes Wetter, und er gab im Brechen, Schwingen und Hecheln aus. Indessen ist er nicht zu wohlfeil, (das Pfund 24 — 30 kr.) welches unstreitig darin seinen Grund hat, weil die Weiber der wohlhabenden Landleute ihn nicht zum Verkauf bringen, sondern damit ihren seit 4 — 5 Jahren verminderten Vorrath wieder ergänzen wollen.

Hanf in der Nähe von Ulm häufiger als an den entferntern Orten des Oberamts gebaut (Einsingen allein säete 200 Sri, Edflingen, Mähringen,

Albed, Grimmelshingen und Lehr 4 — 6 Scheffel aus), gerieth auch heuer wieder gut, und wird mit in dem Jahre zu Läden und anderem Gebrauch in den Haushaltungen verarbeitet.

Reps hat den Erwartungen nicht ganz entsprochen, und zum Abbau des Hopfens, mit dem bei Ulm Schillingen und Dellingen vor wenigen Jahren Versuche gemacht wurden, fühlt sich der Landwirth auch nicht sehr ermuntert, weil der Preis dieses Produkts (6 — 8 fl. p. Etr.) so niedrig steht, daß kaum die darauf verwendeten Kosten ersetzt werden.

An Futterkautern hatten wir keinen Mangel, Alee konnte man reichlich fürs Vieh, frisch oder gedrrt, einführen, nur in Manstett fiel der erste Schnitt gut aus, länglicher der zweite und dritte. Heu erndtete man sehr viel, von 1 Morgen 25 — 30 Etr.; und Dehmb (Grummet), zuweilen die Hälfte; in Gärten konnte man wohl drei Mal mähen. Keine Ueberschwemmung hatte, wie fernd, in diesem Jahr das Futter verdorben. Der Centner des besten Heu's kann für 18 — 24 kr. gekauft werden. Auch Kraut war wohlfeil; das Paar der schönsten Köpfe zahlte man mit 1½ — 2 kr. Kartoffeln, besonders auf den Aeckern, dergleichen Rüben waren in solcher Menge gerathen (auf ¼ Fauchert 60 sogar 70 Scheffel Kartoffeln und auf ¼ Fohrt. 5 — 6 große Wagen voll Rüben), daß sich die ältesten Leute keines so großen Seegens zu erinnern wußten.

Obst allein fehlte an den meisten Orten des Oberamts, weil die Raupen ihre Verheerungen so ganz unge-

hindert anrichten durften. In Ettlenschieß, Langenau, Bellen Dorf, wo die Polizer die geeignetsten Mittel ergriff, gab es ziemlich viel Stein- und Kernobst, und durch solche in die Augen fallende Beispiele wurden dann gar viele von ihrem Vorurtheile, „gegen Raupenfraß lasse sich nichts gebrauchen“, glücklich geheilt.

Unter dem Rindvieh war im Monat Mai und Jun. die Klauenseuche und Mundfäule ausgebrochen. Kaum ein einziger Ort und selten ein Stück wurden davon verschont; doch ging diese Krankheit bei sorgfältiger Anwendung der einfachsten Mittel ohne mindesten Verlust vorüber. Gegen den Herbst wurden 2 — 3jährige Kühe sehr gesucht, und mehrere hundert Stücke ausgeführt. Der Preis einer Kuh stieg von 25 bis auf 35 fl., ältere Kühe kaufte man um 40, 44 — 50 fl.; das Paar dreijährige Ochsen bezahlte man mit 90, 100 — 120 fl.; Kälber mit 6 — 7 fl.

Auch der Preis der Schaafe hatte angezogen, und das Paar Mutterschaafe kostete 12 — 14 fl.; das Paar Hammel 14 — 16 fl.

Für Liebhaber der Wienen war der Sommer gar nicht günstig; wer 8 — 10 Stücke ausgestellt hatte, durfte sich glücklich preisen, wenn diese mit 2 — 3 jungen Stücken vermehrt wurden.

M. D. Wfr.

## II.

Zur Beförderung der Pomologie in  
Württemberg.

## I.

Nähere Auseinandersetzung der Frage: Wie die Obstbaumzucht allgemeiner verbreitet werden könnte?

(In Beziehung auf den Aufsatz im Correspondenzblatte des landwirthschaftlichen Vereins. September. Heft, Seite 158 des Jahres 1823).

Mit Vergnügen habe ich mich aus dem tabellarischen Jahresberichte über die Industrie im Königreiche Württemberg überzeugt, welche Aufmerksamkeit der Obstbaumzucht in mehreren Oberämtern bereits gewidmet werde. Wäre dieselbe allgemein, so bliebe kein Wunsch übrig, und diese Blätter wären überflüssig. Dieser glückliche Zeitpunkt scheint indeß noch nicht gekommen zu seyn; der Gegenstand aber ist es werth, noch weiter und ausführlicher dargestellt zu werden. Die in gedachter Abhandlung angegebenen Mittel und die Art, wie sie in der Stadt und dem Oberamt Ellwangen zur Ausführung kamen, werden immer die Grundlage meiner Vorschläge bleiben.

Als Gesandten, welche der allgemeinen  
Verherrlichung der Dichtkunst bisher im Wege standen,  
wurden hier angegeben

a) die Dichter des Epos, die sich bloß  
durch die für die Dichtkunst eigenthümliche, allgemeine  
Christenheit sehen ließ, welche aber nur, durch den, den  
Sünden wegen der Ebschatten begeherten, Mangel  
mit Lärm in Schillinge schrie, eingestrichen werden  
sollte; — dann

b) der Mangel an Kunst und Fleiß in Ver-  
schönerung und Erhebung der Dichtkunst. Denn es ist  
zu Erwähnen: Auch wenn eine Sprache edelst  
ist, hat sie nur noch mehr nur sehr. Daß sie be-  
sonders in der Dichtkunst der Zeit, die der rohe  
Geist der Jugend zu den Zeiten: und Ebschatten  
an ihrem in Dichtkunst ihre Verwöhnung nicht und  
nicht, enthält ihm die Kunst der Dichtkunst.  
Und in Ebschatten zu Verwöhnung ist es ihm  
für die ganze Zeit nicht.

Nach diesen Bemerkungen müssen folgende Mit-  
tel zur Heilung führen.

1. Es ist in jeder Dichtkunst ein sogenannter  
Mangel an Kunst und Fleiß der Kunst in der Dicht-  
kunst anzugeben. Der Dichtkunst genügt  
zu sehr Kunst durch das Dichten der Dichtkunst  
Dichten, als daß sie sich in Dichtkunst nicht mit Kunst  
ausgeben können sollte. Wenn der Geist der Kunst an-  
weist, die Dichtkunst nicht von der Dichtkunst

sammlung, wie billig, übernommen werden; so ist schon die Hauptschwierigkeit überwunden.

Es läßt sich mit Grund annehmen, daß sich in jeder Oberamtsstadt, oder in deren Nähe, ein Mann finden werde, der die nöthigen Kenntniß und Manipulationen in der Obstbaumschule besitzt; welcher dann den Schülern des Oberamts einen hinreichenden Unterricht zu ertheilen fähig ist.

2. Alle Schullehrer sind verpflichtet, diesen Unterricht zu empfangen, wogegen sie, für die Kosten des Hin- und Rückreisens und für ihre künftigen Bemühungen im Schulgarten, schadlos zu halten sind. Als Ersatz und Belohnung für ihre Bemühungen im Schulgarten könnte den Lehrern entweder ein gewisser Platz, oder der Genuß der tragbaren Spalier- und Pyramidenbäume im Schulgarten selbst, angewiesen werden.

3. Da die meisten Arbeiten in der Baumschule in das Sommerhalbjahr fallen, wo die Lehrer obnehin weniger beschäftigt sind, daher auch ohne merklichen Nachtheil sich von der Schule entfernen können; so hätten diejenigen, die noch ohne Kenntniß in dieser Art von Beschäftigung sind, an gewissen, zu bestimmenden Tagen, wo diese Arbeiten vorgenommen werden, im Mustergarten zu erscheinen, um einen, wo möglich, theoretischen, vorzüglich aber praktischen Unterricht zu erhalten. Besonders sind ihnen die Manipulationen bei der Veredlung, und die verschiedenen Arten derselben nicht nur zu zeigen; sondern sie haben unter den Augen des Gärtners selbst

Versuche und Uebungen vorzunehmen. Die nöthigen Instrumente wären von der Gemeinde anzuschaffen.

4. Jede Gemeinde, wo sich eine Schule befindet, also auch die Filialien, haben einen mit der Bevölkerung im Verhältnisse stehenden Platz zu einem Schulgarten anzuweisen und zu umzäunen. Derselbe wird sogleich umgegraben, um im ersten Jahre mit Kartoffeln, Angerssen &c. bepflanzt zu werden. Im Herbst wird er zur Aufnahme der Kersaat für den Frühling hergerichtet. Zu diesem Zwecke werden die Obstkerne fleißig gesammelt.

5. Da die Obstkultur eine perennirende Anstalt seyn soll, so müßte von der obersten Schulbehörde angeordnet werden, was Seite 173 der obigen Abhandlung, über die nöthigen obrigkeitlichen Verfügungen, angemerkt wurde. Besonders sollte

a) jeder Musterlehrer auch in der Obstbaumzucht Unterricht zu geben verpflichtet werden. Besäße er die nöthigen Kenntnisse oder Fertigkeit nicht: so hätte er sich dieselbe zu verschaffen, oder er hörte auf, Musterlehrer zu seyn.

Anmerk. An zweckmäßigen Schriften über diesen Gegenstand fehlt es nicht; und die Handgriffe sind leicht zu erlernen.

b) Daraus folgt aber, daß die Obstbaumzucht einen wesentlichen Theil des Unterrichts für Incipienten ausmachen müßte, daß sie daraus geprüft würden, und daß die erworbene Fertigkeit eine wesentliche Bedingniß ihrer Anstellung auf Provisorate und Schuldienste seyn müsse.



Anmerk. Diese Verfügung wäre auch in Beziehung auf die Schullehrer selbst, ihre Moralität und ihre ökonomische Verbesserung, von wesentlichem Nutzen. Nicht alle Lehrer (Provvisoren schon gar nicht) haben Feldgüter, die sie den Sommer hinreichend beschäftigen. Ausser den wenigen Stunden der Sommerschule sind sie unbeschäftigt. Man denke sich, welchen Einfluß dieser Mangel an bestimmter Arbeit auf ihren moralischen Charakter haben müsse, und — wirklich habe! Es wäre daher von entschiedenem Vortheile, wenn dem Ortslehrer oder Provvisor, sobald er sich die nöthigen Kenntnisse eigen gemacht hat, die Aufsicht über den Schulgarten übertragen würde. Seine Liebe für diese eben so nützliche, als angenehme Beschäftigung würde bald seine Thätigkeit erweitern, und diese ihm so zum Bedürfniß werden, daß er auch in den Gärten des Dorfes nachsehen, und nachhelfen würde, wo sich etwas zu verbessern fände.

c) Der Baumgarten unterläge, was auch bereits im Aufsatze angedeutet wurde, nicht weniger der Untersuchung des Schulinspektors, wie die übrigen Gegenstände des Unterrichts. Und — wenn es wahr ist, was dort behauptet wurde — daß die Obstbaumzucht ein wichtiges Beförderungsmittel der Moralität des Landvolkes sey; warum sollte diesem Gegenstande nicht eine eben so große Aufmerksamkeit gewidmet werden, als den übrigen Gegenständen des Lehrkurses?

Freilich dürfte der Schulinspektor nicht ohne einige Kenntniß der Sache erscheinen. Liebe aber und Würdigung dieses wichtigen Gegenstandes werden ihn bald in

den Stand sehen, mit Kenntniß urtheilen zu können. Auch dem Oberamtmann bei Ruggerichten und dem Deane bei Kirchenvisitationen, könnte aufgetragen werden, über den Bestand Bericht zu erstatten.

d) Endlich bemerke ich, daß mein Aufsatz aus dem Intelligenzblatte für den Jartkreis im K. b. Landgerichte Dettingen besonders abgedruckt und an Gemeinden und Schulen vertheilt wurde. Verdient derselbe die Aufmerksamkeit der königlichen württembergischen Regierung in eben dem Grade; so könnte für Schulen und Pfarren ein ähnlicher Abdruck besorgt und zur Belehrung und Befolgung abgegeben werden.

Zum Nachlesen sind zu empfehlen und für die Schule und die Schulbibliothek aus der Kirchen- oder Gemeindepfleg-Kasse anzuschaffen:

Christ, der Baumgärtner auf dem Dorfe; oder:  
Geigers Obstbaumzucht. 2 Hefte.

Huberich.

## 2.

Die öffentlichen-Schul-, Gärten und Kinders  
Baumschulen im Königreiche Württemberg.

Da der Gartenbau und die Obstbaumzucht in manchen Landesgegenden immer noch zu sehr vernachlässigt werden, und diese beiden Industriezweige ein vortreffliches Mittel darbieten, um besonders auch ärmere

Knaben, für welche ohnehin so schwer eine angemessene Beschäftigung auszumitteln ist, auf eine ihnen nützliche und ihrer Gesundheit zuträglich Weise zu beschäftigen; so soll schon nach der katholischen Schulordnung, vom 10. Sept. 1808 (b. 24. Nr. 4. und 7.) so viel möglich mit jeder Arbeits- (Industrie-) Schule auch ein Wurzgarten und eine Baumschule verbunden, und von der Gemeinde ein scheidlicher Platz dazu angewiesen werden; und damit den Unterricht in diesen Fächern künftighin, in der Regel, immer die Schullehrer, welche gegenwärtig noch nicht überall die dazu nöthigen Kenntnisse besitzen, erteilen können, soll bei der Errichtung eines katholischen Schullehrer-Seminars dafür, daß die Candidaten unter Andern auch in dem Gartenbau und der Baumzucht Unterricht erhalten, gesorgt, und dasselbe bei Gelegenheit auch allen Pfarrern und Schullehrern, welche sich mit der Bildung der Schül. Incipienten befassen, eingeschärft werden.

Besonders jedoch hat die Centralleitung des Wohlthätigkeits-Vereins zu Stuttgart seit mehreren Jahren nicht nur in dem katholischen, sondern auch in dem protestantischen Theile des Königreichs die Verbindung des praktischen Unterrichts in diesen Fächern mit den Elementar- und Industrie-Schulen durch Geldbeiträge, durch Mittheilung von Baumsehlungen, und durch sonstige Aufmunterungen zu befördern gesucht, und die Königl. Armencommission hat, um sich eines guten Erfolgs dieser Bemühungen noch mehr zu versichern, die Anordnung getroffen, daß jedes gemeinschaftliche Ober-

amt jedes Jahr in seinem Jahrsberichte über das Armenwesen anzeigen muß, in welchen Orten des Oberamtsbezirks sich a) öffentliche Schulgärten, und b) öffentliche Kinder-Baumschulen befinden, und wie viele Kinder aa) männlichen, und bb) weiblichen Geschlechts an jeder dieser beiden Anstalten in jedem Orte Theil nehmen. Wirklich sind auch in den letzten Jahren theils mit, theils ohne Unterstützung von Seite der Centralleitung, in vielen Orten solche Anstalten zu Stand gekommen: und da die Jahrsberichte jedesmal mit dem Register, welches die Centralleitung über alle Anstalten dieser Art führen und aus denselben beständig ergänzen läßt, verglichen werden; so findet sie hierin ein sehr sicheres Mittel, wo möglich zu verhindern, daß eine einmal begründete Anstalt wieder in Abgang komme.

### Einrichtung dieser Anstalten.

Meistens wird ein Theil des Schulgartens für den Gemüsebau, und der übrige Theil für die Obstbaumzucht bestimmt, und dann in dem ersteren mehr der weibliche, in dem letzteren mehr der männliche Theil der Jugend unterrichtet.

Da der Schulgarten gewöhnlich nicht groß genug ist, um Gemüse jeder Gattung zu gleicher Zeit darin pflanzen zu können; so wird in den besseren Schulgärten die Einrichtung so getroffen: daß jedes Jahr der Anbau einer oder einiger Hauptgattungen Statt findet. Zu Langenau, Oberamts Ulm, hat man in demselben mit der Tabackspflanzung, zu Wärschen

kenen, Oberamts Welzheim, mit der Pflanzung der Erdmandeln, theils zur Delgewinnung, theils als Caffee-Surrogat \*), auf den Feldern der Rettungsanstalt zu Kornthal mit Hopfen und Krapp einen Versuch gemacht, und zu Mengen und Scheer, Oberamts Saulgau, Buchau, Oberamts Niedlingen, und Illhofen, Oberamts Hall, wird der Schulgarten zur Belehrung und Warnung der Jugend mit Giftpflanzen ausgesetzt.

Zu Fackelhausen, Oberamts Rottweil, und zu Sulz, erhalten die Kinder Unterricht in der Bienenzucht.

Zu Fridingen, Oberamts Tuttlingen, und zu Kirchheim, wird mit der Seidenzucht ein Versuch gemacht. Der Oberamtmann zu Kirchheim hat nämlich in der Absicht, mit der Seidenkultur, besonders im Lenninger Thale, einen Versuch zu machen, 1600 ein-, zwei- und vierjährige weiße Maulbeerbäume theils aus Italien, theils aus der Hohenheimer Baumschule kommen lassen \*\*). Davon sind ungefähr

---

\*) Dieser Versuch kann übrigens nicht gerade zur Nachahmung empfohlen werden, weil nach anderwärts gemachten Erfahrungen die Erdmandeln nicht nur als Delgewächse nichts taugen, sondern selbst als Caffee-Surrogat neuerlich ihren Credit immer mehr verlieren.

\*\*) Nach einer der Centralstelle des landwirthschaftlichen Vereins zugekommenen Nachricht aus Mannheim hat der Amtmann Hout daselbst eine Maulbeer-Pflanzung angelegt, die 5 Morgen Flächenraum einnimmt. Er gibt daraus für den Verkauf zu folgenden Preisen ab:

Als Grundursachen, welche der allgemeinen Verbreitung der Obstbaumzucht bisher im Wege standen, wurden dort angegeben

a) die Unsicherheit des Eigenthums, die sich blos durch die für die Obstbaumzucht einschläßende, allgemeine Theilnahme heben lasse, welche aber nur, durch den, den Kindern während den Schuljahren beigebrachten, Unterricht und Uebung im Veredlungsgeschäfte, eingesößt werden könne; — dann

b) der Mangel an Kenntniß und Fertigkeit in Behandlung und Erziehung der Obstbäume. Denn es sey ein Erfahrungssatz, Worin man eine Fertigkeit erlangt habe, das übe und treibe man mit Liebe. Dieß sey besonders bei der Obstbaumzucht der Fall, wo der rege Geist der Jugend an den Feyer- und Erholungstunden am liebsten im Obstgarten seine Beschäftigung sucht und findet, sobald ihm die Kenntniß dazu eigen geworden. Und an Gelegenheiten zu Beschäftigungen fehle es ihm hier das ganze Jahr nicht.

Nach diesen Voraussetzungen möchten folgende Mittel zum Ziel führen.

1. Es sollte in jeder Oberamtsstadt ein sogenannter Mustergarten zum Behufe des Unterrichts in der Obstbaumzucht angelegt werden. Die Oberamtsstadt genießt zu viele Vortheile durch das Daseyn der königlichen Beamten, als daß sie solchem Ansehen nicht mit Freude entgegen kommen sollte. Wenn die Stadt den Platz anweist, die übrigen Kosten aber von der Oberamtsbeh-

sammlung, wie billig, übernommen werden; so ist schon die Hauptschwierigkeit überwunden.

Es läßt sich mit Grund annehmen, daß sich in jeder Oberamtsstadt, oder in deren Nähe, ein Mann finden werde, der die nöthigen Kenntniß und Manipulationen in der Obstbaumzucht besitzt; welcher dann den Schullehrern des Oberamts einen hinreichenden Unterricht zu ertheilen fähig ist.

2. Alle Schullehrer sind verpflichtet, diesen Unterricht zu empfangen, wogegen sie, für die Kosten des Hinreisens und für ihre künftigen Bemühungen im Schulgarten, schadlos zu halten sind. Als Ersatz und Belohnung für ihre Bemühungen im Schulgarten könnte den Lehrern entweder ein gewisser Platz, oder der Genuß der tragbaren Spalier- und Pyramidenbäume im Schulgarten selbst, angewiesen werden.

3. Da die meisten Arbeiten in der Baumschule in das Sommerhalbjahr fallen, wo die Lehrer ohnehin weniger beschäftigt sind, daher auch ohne merklichen Nachtheil sich von der Schule entfernen können; so hätten diejenigen, die noch ohne Kenntniß in dieser Art von Beschäftigung sind, an gewissen, zu bestimmenden Tagen, wo diese Arbeiten vorgenommen werden, im Mustergarten zu erscheinen, um einen, wo möglich, theoretischen, vorzüglich aber praktischen Unterricht zu erhalten. Besonders sind ihnen die Manipulationen bei der Veredlung, und die verschiedenen Arten derselben nicht nur zu zeigen; sondern sie haben unter den Augen des Gärtners selbst

Versuche und Uebungen vorzunehmen. Die nöthigen Instrumente wären von der Gemeinde anzuschaffen.

4. Jede Gemeinde, wo sich eine Schule befindet, also auch die Filialien, haben einen mit der Bevölkerung im Verhältnisse stehenden Platz zu einem Schulgarten anzuweisen und zu umzäunen. Derselbe wird sogleich umgegraben, um im ersten Jahre mit Kartoffeln, Angerssen u. bepflanzt zu werden. Im Herbst wird er zur Aufnahme der Kernaart für den Frühling hergerichtet. Zu diesem Zwecke werden die Obstkerne fleißig gesammelt.

5. Da die Obstkultur eine perennirende Anstalt seyn soll, so müßte von der obersten Schulbehörde angeordnet werden, was Seite 173 der obigen Abhandlung, über die nöthigen obrigkeitlichen Verfügungen, angemerkt wurde. Besonders sollte

a) jeder Musterlehrer auch in der Obstbaumzucht Unterricht zu geben verpflichtet werden. Besäße er die nöthigen Kenntnisse oder Fertigkeit nicht: so hätte er sich dieselbe zu verschaffen, oder er hörte auf, Musterlehrer zu seyn.

Anmerk. An zweckmäßigen Schriften über diesen Gegenstand fehlt es nicht; und die Handgriffe sind leicht zu erlernen.

b) Daraus folgt aber, daß die Obstbaumzucht einen wesentlichen Theil des Unterrichts für Zucipienten ausmachen müßte, daß sie daraus geprüft würden, und daß die erworbene Fertigkeit eine wesentliche Bedingniß ihrer Anstellung auf Probisorate und Schuldienste seyn müsse.



Anmerk. Diese Verfassung wäre auch in Beziehung auf die Schullehrer selbst, ihre Moralität und ihre ökonomische Verbesserung, von wesentlichem Nutzen. Nicht alle Lehrer (Provisoren schon gar nicht) haben Feldgüter, die sie den Sommer hinreichend beschäftigen. Außer den wenigen Stunden der Sommerschule sind sie unbeschäftigt. Man denke sich, welchen Einfluß dieser Mangel an bestimmter Arbeit auf ihren moralischen Charakter haben müsse, und — wirklich habe! Es wäre daher von entschiedenem Vortheile, wenn dem Ortslehrer oder Provisor, sobald er sich die nöthigen Kenntnisse eigen gemacht hat, die Aufsicht über den Schulgarten übertragen würde. Seine Liebe für diese eben so nützliche, als angenehme Beschäftigung würde bald seine Thätigkeit erweitern, und diese ihm so zum Bedürfniß werden, daß er auch in den Gärten des Dorfes nachsehen, und nachhelfen würde, wo sich etwas zu verbessern fände.

c) Der Baumgarten unterläge, was auch bereits im Aufsatze angedeutet wurde, nicht weniger der Untersuchung des Schulinspektors, wie die übrigen Gegenstände des Unterrichts. Und — wenn es wahr ist, was dort behauptet wurde — daß die Obstbaumzucht ein wichtiges Beförderungsmittel der Moralität des Landvolkes sey; warum sollte diesem Gegenstande nicht eine eben so große Aufmerksamkeit gewidmet werden, als den übrigen Gegenständen des Lehrkurses?

Freilich dürfte der Schulinspektor nicht ohne einige Kenntniß der Sache erscheinen. Liebe aber und Würdigung dieses wichtigen Gegenstandes werden ihn bald in

den Stand sehen, mit Kenntniß urtheilen zu können. Auch dem Oheramtmanu bei Ruggerichten und dem De-  
kane bei Kirchenvisitationen, könnte aufgetragen werden,  
über den Bestand Bericht zu erstatten.

d) Endlich bemerke ich, daß mein Aufsatz aus dem  
Intelligenzblatte für den Jartkreis im K. b. Landgerichte  
Dettingen besonders abgedruckt und an Gemeinden  
und Schulen vertheilt wurde. Verdient derselbe die Auf-  
merksamkeit der königlichen württembergischen Regierung  
in eben dem Grade; so könnte für Schulen und Pfar-  
ren ein ähnlicher Abdruck besorgt und zur Belehrung  
und Befolgung abgegeben werden.

Zum Nachlesen sind zu empfehlen und für die  
Schule und die Schulbibliothek aus der Kirchen- oder  
Gemeindepfleg-Kasse anzuschaffen:

Christ, der Baumgärtner auf dem Dorfe; oder.  
Geigers Obstbaumzucht. 2 Hefte.

Huberich.

## 2.

Die öffentlichen Schul-Gärten und Kinders-  
Baumschulen im Königreiche Württem-  
berg.

Da der Gartenbau und die Obstbaumzucht  
in manchen Landesgegenden immer noch zu sehr vernach-  
lässigt werden, und diese beiden Industriezweige ein vor-  
treffliches Mittel darbieten, um besonders auch ärmere

Knaben, für welche ohnehin so schwer eine angemessene Beschäftigung auszumitteln ist, auf eine ihnen nützliche und ihrer Gesundheit zuträglich Weise zu beschäftigen; so soll schon nach der katholischen Schulordnung, vom 10. Sept. 1808 (d. 24. Nr. 4. und 7.) so viel möglich mit jeder Arbeits- (Industrie-) Schule auch ein Burzgarten und eine Baumschule verbunden, und von der Gemeinde ein schießlicher Platz dazu angewiesen werden; und damit den Unterricht in diesen Fächern künftig, in der Regel, immer die Schullehrer, welche gegenwärtig noch nicht überall die dazu nöthigen Kenntnisse besitzen, erteilen können, soll bei der Errichtung eines katholischen Schullehrer-Seminars dafür, daß die Candidaten unter Andern auch in dem Gartenbau und der Baumzucht Unterricht erhalten, gesorgt, und dasselbe bei Gelegenheit auch allen Pfarrern und Schullehrern, welche sich mit der Bildung der Schül.-Incipienten befassen, eingeschärft werden.

Besonders jedoch hat die Centralleitung des Wohlthätigkeits-Vereins zu Stuttgart seit mehreren Jahren nicht nur in dem katholischen, sondern auch in dem protestantischen Theile des Königreichs die Verbindung des praktischen Unterrichts in diesen Fächern mit den Elementar- und Industrie-Schulen durch Geldbeiträge, durch Mittheilung von Baumsehlingsen, und durch sonstige Aufmunterungen zu befördern gesucht, und die Königl. Armencommission hat, um sich eines guten Erfolgs dieser Bemühungen noch mehr zu versichern, die Anordnung getroffen, daß jedes gemeinschaftliche Ober-

## 25 II. Zur Beförderung der Gesundheit im Unterricht.

am jedes Jahr in seinem Jahresberichte über das Armen-  
Wesen anzugeben muß, in welchen Orten des Oberamts-  
bezirks sich a) öffentliche Schulgärten, und b) öffentliche  
Kinder-Bauerschulen befinden, und wie viele Kinder  
aa) männlichen, und bb) weiblichen Geschlechts an je-  
der dieser beiden Anstalten in jedem Orte Theil nehmen.  
Wirklich sind auch in dem letzten Jahren theils mit,  
theils ohne Unterstützung von Seite der Erntetröstung,  
in vielen Orten solche Anstalten zu Stand gekommen:  
und da die Jahresberichte jedesmal mit dem Register,  
welches die Erntetröstung über alle Anstalten dieser Art  
führt und aus denselben beständig ergänzen läßt, ver-  
glichen werden; so findet sie hierin ein sehr sicheres Mit-  
tel, wo möglich zu verhindern, daß eine einmal begrün-  
dete Anstalt wieder in Abgang komme.

### Einrichtung dieser Anstalten.

Meistens wird ein Theil des Schulgartens für den  
Gemüsebau, und der übrige Theil für die Obst-  
baumzucht bestimmt, und dann in dem ersten mehr  
der weibliche, in dem letzteren mehr der männliche Theil  
der Jugend unterrichtet.

Da der Schulgarten gewöhnlich nicht groß genug  
ist, um Gemüse jeder Gattung zu gleicher Zeit darin  
pflanzen zu können; so wird in den besseren Schul-  
gärten die Einrichtung so getroffen: daß jedes Jahr der  
Anbau einer oder einiger Hauptgattungen Statt findet.  
In Langenau, Oberamts Ulm, hat man in demsel-  
ben mit der Tabackepflanzung, zu Wärschen-

benzen, Oberamts Belzheim, mit der Pflanzung der Erdmandeln, theils zur Delgewinnung, theils als Caffee-Surrogat \*), auf den Feldern der Rettungsanstalt zu Kornthal mit Hopfen und Krapp einen Versuch gemacht, und zu Mengen und Scheer, Oberamts Saulgau, Buchau, Oberamts Riedlingen, und Illhofen, Oberamts Hall, wird der Schulgarten zur Belehrung und Warnung der Jugend mit Giftpflanzen ausgesetzt.

Zu Seckenhausen, Oberamts Kottweil, und zu Sulz, erhalten die Kinder Unterricht in der Bienenzucht.

Zu Fridingen, Oberamts Tuttlingen, und zu Kirchheim, wird mit der Seidenzucht ein Versuch gemacht. Der Oberamtmanu zu Kirchheim hat nämlich in der Absicht, mit der Seidenkultur, besonders im Lenninger Thale, einen Versuch zu machen, 1600 ein-, zwei- und vierjährige weiße Maulbeerbäume theils aus Italien, theils aus der Hohenheimer Baumschule kommen lassen \*\*). Davon sind ungefähr

---

\*) Dieser Versuch kann übrigens nicht gerade zur Nachahmung empfohlen werden, weil nach anderwärts gemachten Erfahrungen die Erdmandeln nicht nur als Delgewächse nichts taugen, sondern selbst als Caffee-Surrogat neuerlich ihren Credit immer mehr verlieren.

\*\*) Nach einer der Centralstelle des landwirthschaftlichen Vereins zugekommenen Nachricht aus Mannheim hat der Amtmann Hout daselbst eine Maulbeer-Pflanzung angelegt, die 5 Morgen Flächenraum einnimmt. Er gibt daraus für den Verkauf zu folgenden Preisen ab:

100 Erbk. in den Garten des Erziehungsheuses für verwahrloste Kinder zu Kirchheim gesetzt werden, theils um einen Versuch zu machen, ob sie in der dortigen, freieren Gegend fortzukommen, theils und hauptsächlich, um, wenn dieser gerathen sollte, die Kinder in der Erbkultur zu unterrichten, und ihnen hierdurch mit der Zeit einen Nebenverdienst zu verschaffen. Die übrigen 1500 Erbk. sind nach Düren gegeben worden, wo der geeignete Platz für den Maulbeerbäum sey, und für arme Familien ein Erwerb versucht werden soll. Die Bürger von Düren, wo überhaupt diese Idee gut aufgenommen worden ist, haben sich betheilt, die garten einjährigen Stauden in ihre Weinberge aufzunehmen; nach ihrer Erklarkung sollen sie auf einen etwas erhöhten Gemeindeplatz, wo sie geschützt sind, gesetzt werden.

Auch sonst wählt man für die Kinder-Baumschulen gerne solche Obstsorten, welche, ob sie gleich der Gegend angemessen wären, im Orte noch nicht bekannt sind. Und weil nicht nur auf das Pflanzen der Bäume, sondern auch auf eine zweckmäßige Behandlung der ausgepflanzten Bäume sehr Vieles ankommt; so lehrt man die jungen Leute nicht nur die Kerne einlegen, und wilde sowohl, als aus Kernen gezogene Stämmchen pflanzen,

a) Zwei Fuß hohe, das Hundert 3 fl.

b) Drei Fuß hohe, das Hundert 4 fl.

c) Busch- oder Zwergbäume, die er vorzugsweise von den Hochstämmen, zum Gedeihen der Seidenzucht empfiehlt, das Stück 12 kr.

d) Starke Hochstämmen, das Stück zu 24, 30 — 36 kr.

pculliren und copuliren, sondern sie werden auch über die rechte Behandlung der jungen Bäume bei dem Verpflanzen, über das Beschneiden der Krone und Wurzeln, das jährliche Aufgraben und Düngen, das Ausputzen alter Bäume, und die Heilung der Baumschäden, belehrt. Die veredelten und herangewachsenen Stämmchen aber werden, sobald sie aus der Baumschule genommen werden können, denjenigen Schülern, welche daran Theil genommen haben, überlassen, um sie unter gehöriger Anleitung und Aufsicht entweder in die Gärten und Felder ihrer Aeltern <sup>\*)</sup>, oder auch auf die Allmünd zu versetzen, wo ihnen dann der Ertrag ebenfalls lebenslänglich zu gut kommt. Besonders zeichnet sich in dieser Beziehung eine Baumschule, welche im Jahre 1827 zu Eschenbach, Oberamts Göppingen, nach dem Plane des dortigen Pfarrers angelegt worden ist, durch ihre zweckmäßige Einrichtung aus. Jedes Kind durfte nämlich auf einem von der Gemeinde abgetretenen, in Hinsicht auf Lage und Boden zu einer solchen Anlage vorzüglich geeigneten Platze, einen Baum setzen oder setzen lassen, von welchem es lebenslänglich den Genuß hat; es stehen bereits 125 fruchtbare Bäumchen von allerlei Gattung. An diese schließt sich eine Reihe von 15 Bäumchen an, welche ein Eigenthum der Schulsfonds-Casse, sodann wieder eine Reihe von 15 Bäumchen, welche ein Eigen-

---

\*) Zu Wäfschenbeuren, Oberamts Welzheim, haben mehrere Jünglinge bereits kleine Baumschulen in ihren Hausgärtchen angelegt.

thum der Stiftungs-Casse sind. Wird eines der Bäumchen abgängig; so wird auf denselben Platz sogleich ein neues gepflanzt. So steht jetzt ein schönes Gut mit 200 Bäumchen da, auf welchem von Zeit zu Zeit an schönen Frühlings- und Sommer-Abenden den Kindern und Erwachsenen Anleitung zur Erziehung und Behandlung der Bäume gegeben wird. Der Pfarrer hat eine eigene Urkunde über die Anlegung dieses Guts, und über die Gesetze, nach welchen sich die Baum-Eigenthümer zu richten, und über deren Vollziehung der geistliche und weltliche Ortsvorstand zu wachen haben, verfaßt.

### Zahl dieser Anstalten.

Bis jetzt haben sich hauptsächlich die Oberamts-Bezirke Ehingen, Gmünd und Rottweil durch ziemlich allgemeine Einführung der öffentlichen Schulgärten und Kinderbaumschulen vor den übrigen ausgezeichnet. Im Ganzen waren theils in Verbindung mit den Elementar- und Industrie-Schulen, theils unabhängig von denselben, im Gange

am Ende des Rechnungs-	Schulgärten	Baumschulen
jahres	in	in
1823	32	100 Orten.
1824	24	150 —
1825	39	193 —
1826	41	205 —
1827	46	215 —

Außerdem waren am Ende des Rechnungsjahres 1827 noch in 43 Orten Baumschulen angelegt, in wel-



Man darf deswegen für jetzt noch kein Unterricht erteilt wird, weil entweder der Platz noch nicht eingezäunt, oder noch nicht gehörig bearbeitet ist, oder es an tauglichen Bäumen fehlt, oder die Stämmchen noch zu jung sind, oder Frost, Wasser und Hasen Verwüstungen angerichtet haben, oder die Schüler von ihren Aeltern für ihre eigenen Geschäfte in Anspruch genommen waren, oder der Schullehrer kein Baumbeständiger, oder kein Freund der Obstbaumzucht, oder der bisherige Lehrer krank gewesen oder gestorben ist; und in weiteren 38 Orten ist die Anlegung öffentlicher Baumschulen gegenwärtig im Werke.

### Sonstige öffentliche Anstalten für diesen Zweck.

Ueberdies haben die Kinder in den Baumschulen der Gutsherrschaft, des Pfarrers, des Schullehrers, des Gärtners, oder anderer Privatpersonen praktischen Unterricht in der Obstbaumzucht erhalten

von 1823 in	—	—	12	Orten.
— 1824	—	—	27	—
— 1825	—	—	35	—
— 1826	—	—	47	—
— 1827	—	—	37	—

Es kommt auch ein Ort vor, in welchem die Kinder in den eigenen Gärten ihrer Aeltern die Bäume veredeln lernen. Zu Ellwangen hat man, weil die Anlegung besonderer Baumschulen in den Amtsorten vor der Hand noch Schwierigkeiten hatte, Knaben von den

Amtsorten in die Oberamtsstadt heringenommen, um die Baumzucht in den dortigen Baumschulen zu erlernen, und weiter, in die Oberamts-Bezirke zu verbreiten. Zu Troßingen, Oberamts Tuttlingen, beschenkt der Schullehrer diejenigen, welchen es darum zu thun ist, mit Zweigen zur Verpflanzung in ihre Gärten. In einigen Orten erhalten auch die Kinder in der Elementar- oder Industrie-Schule theoretischen Unterricht in der Obstbaumzucht.

### Zahl der daran Theil nehmenden Kinder.

Im Ganzen haben, in so weit die Zahl in den Berichten angegeben ist, an dem Unterrichte Theil genommen:

im Rechnungs- jahre.	in den Schul-Gärten.		in den Baum-Schulen.		zusammen
	Knaben.	Mädchen.	Knaben.	Mädchen.	Kinder.
1821	539	541	2484	394	3958
1822	536	540	3355	456	4887
1823	912	810	4277	718	6717
1824	641	675	4619	666	6601
1825	931	754	4296	6798	6770

Darunter sind 18 israelitische Knaben zu Nordstetten, Oberamts Horb, wo der dortige Barnes Rothschild eine öffentliche Kinder-Baumschule von 500 Stämmen Obstes aller Gattungen angelegt hat, an welcher schon seit einigen Jahren alle schulpflichtigen, israelitischen Knaben Antheil nehmen, und in allen Manipulationen zur Veredlung der Baumzucht Unterricht erhalten.

Ursachen, warum noch nicht überall diese Anstalten eingeführt sind.

Daß in ungefähr 20 Oberamts-Bezirken in dieser Beziehung bis jetzt noch wenig oder nichts geschehen ist, hat seinen Grund hauptsächlich darin,

a) daß in manchen Orten, besonders in Gegenden, wo, wie z. B. in der Gegend von Schorndorf, das Eigenthum schon sehr zerstückelt ist, die Ausmittelung eines Platzes zu einem Schulgarten zu einer Baumschule zu vielen Schwierigkeiten unterworfen ist;

b) daß man in einigen Gegenden, wie z. B. Neuenbürg, Leutkirch, Neresheim, wiewohl unrichtig, das Klima für zu rauh hält, als daß ein solches Institut gedeihen könnte; und

c) daß man in Gegenden, wo der Gartenbau und die Obstbaumzucht schon seit längerer Zeit im Flor sind, und einen bedeutenderen Erwerbszweig bilden, und wo es mithin den Kindern nicht leicht an Privatgelegenheit fehlt, dieselben bei ihren Aeltern, Dienstherrschaften, oder anderen Sachverständigen zu erlernen, die Unterhaltung besonderer öffentlichen Schulgärten und Kinderbaumschulen zu diesem Zwecke nicht für nöthig hält.

## 3.

Der Gemeindepfleger Echele von Ober-  
hartsprecht in der Gemeinde Ehrißzhausen,  
Oberamts Wangen, zeichnet sich rühm-  
lich durch Förderung der Abzucht in sei-  
ner Gegend aus.

Die Sträucher ist in der Gegend noch sehr zu-  
rück und selbst die Baumpflanzung an den Straßen muß  
großen Theils durch Zwang bewerkstelligt werden.

Freilich hat die Baumzucht im vorigen Oberamte,  
besonders in der Umgegend von Jßau, ihre Schwie-  
rigkeiten. Es fällt schon tiefer Schnee, ehe noch die  
Bäume ihr Laub verloren haben, der sie dann durch  
seine Belästigung erdrückt. Auch ist das Verwachen der —  
mit Bäumen bepflanzten Plätze, diesen, bei der gewöhn-  
lichen Sorglosigkeit der Hirten, sehr nachtheilig; ins-  
besondere aber ist der Widerwille, besonders gegen die  
Baumpflanzung an den Straßen und der Glaube an  
die Unmöglichkeit des Fortkommens eines Baumes, bei  
Vielem so groß, daß selbst die zweckmäßigsten Beleh-  
rungen und Beispiele von andern Orten und Gegenden,  
die sich in gleicher Lage befinden, von ihnen nicht be-  
achtet werden. Um so erfreulicher ist es deswegen, wenn  
Einzelne sich von diesen Hindernissen nicht abschrecken  
lassen, sich über die herrschenden Vorurtheile erheben,  
und durch das Gedeihen ihren Pflanzungen beweisen,  
daß sie möglich seyen, auch zugleich zur Nachahmung  
ermuntern.

Dieß hat der Gemeindepfleger Schobloch von Oberharprechts in der Gemeinde Christazhofen gethan.

Er hat vor acht Jahren die erste Anlage von Baumpflanzungen um sein Haus und auf seinem Gute, auch an der durch sein Gut ziehenden Vicinal-Straße von Christazhofen nach Neutrauburg, gemacht und es ist ihm diese — durch großen Fleiß und viele Anstrengung, so gut gelungen, daß er nun 250 tragbare, junge Bäume besitzt, die alle so schön sind, wie man sie im Neckarthal kaum schöner sehen kann.

Daneben hat er in der Nähe seines Hauses drei Baumschulen angelegt, aus denen im Herbst 1828 ungefähr 600 Bäume zum Versetzen genommen werden konnten und die künftig alljährlich eine beträchtliche Ausbeute versprechen.

Der letztere Umstand ist für die ganze Gegend von besonderem Vortheil und gereicht dem Gemeindepfleger zum besondern Verdienst; weil Bäume aus mildern Gegenden, wie die Erfahrung lehrt, hier nicht fortkommen und leider! der Baumschulen sich noch zu wenige finden, aus welchen schon für die nächsten Jahre Bäume versetzt werden können.

## 4.

Prämien zur Belebung der Obftbaumzucht  
in Ellwangen.

Das am 5. Auguft 1826 in Ellwangen ausgebrochene Hochgewitter, das in der Nähe und Ferne fo fchreckliche Verheerungen anrichtete, hat auch die Obftbäume auf hiefiger Markung dergestalt befchädiget, daß überall nur blätterlofe, entrindete Bäume, zum Theil mit tiefen Einriffen bemerkt wurden. Die meiften derselben fingen zwar, durch die nachgefolgten, sehr günstigen Herbfttage belebt, von Neuem zu treiben an; allein es war zu befürchten, daß dieser Anstrengung gänzliche Vernichtung folgen werde, wenn der Winter mit mehr als gewöhnlicher Strenge sich einstellen würde.

Die Monate December und Januar verflossen ohne auffallende Kälte, und schon glaubte, man jeder Sorge für die kranken Obftbäume enthoben zu seyn, als in der letzten Hälfte des Monats Februar 1827 ein solch' starker Frost (26 Grade) eintrat, daß jeder Gutsbesitzer mit banger Besorgniß den kommenden Tagen entgegen sah.

Der Frühling erschien bald darauf in seiner ganzen Lieblichkeit; allein das innere Leben der Obftbäume war gänzlich zerstört und der größte Theil derselben mußte umgehauen werden: ein Verlust, der um so schmerzlicher gefühlt wurde, als die hiesige Gegend ohnehin der Baumpflanzung große Schwierigkeiten in den Weg legt.

Diese Umstände erwägend und um den gesunkenen Muth wieder zu beleben, hat der hiesige Stadtrath am 3ten September 1827 öffentlich bekannt gemacht, daß im Spätjahre 1828 Prämien von 2, 3 und 4 Kronenthalern denjenigen Gutsbesitzern würden zuerkannt werden, welche in der Zwischenzeit in Anpflanzung von Obstbäumen, die ein gutes Fortkommen versprechen, sich am Eifrigsten zeigen würden.

Wir wollen nun nicht behaupten, daß wir dieser Zusicherung allein es zu verdanken haben, daß von den hiesigen Bürgern in der Wiederergänzung der abgegangenen Obstbäume so Vieles geschehen ist; allein immerhin verdient der Entschluß der städtischen Behörden volle Anerkennung, und wird, wenn den Bürgern die Aussicht auf diese Prämien, die bereits zum Erstenmale vertheilt worden sind, noch einige Jahre gedffnet bleibt, schöne Früchte tragen.

---

## III.

## Was lehrt die Beobachtung der Spinnen über die bevorstehende Witterung in land- wirthschaftlicher Beziehung?

(Im Auszuge des Wesentlichsten einer vom Verfasser der  
Centralstelle mitgetheilten Abhandlung).

Daß es für jeden, der Landwirthschaft treibt, wichtig seyn müsse, die bevorstehende Witterung vorher zu wissen, bedarf keines Beweises; denn der Einfluß dieser Kenntniß erstreckt sich selbst auf die kleineren Zweige selbner Wirthschaft. Ich erinnere hier unter so Vielem nur an die Aussaat des Hanfes und Flachses, an die Einsammlung des Heues, Strohens und so mancher anderer Naturerzeugnisse des Sommers. Es fehlt nun zwar nicht an mancherlei Mitteln, an erfundenen, künstlichen Werkzeugen und Naturerscheinungen, durch deren Gebrauch und Beobachtung, wir, wenn auch nicht in allen, doch in vielen Fällen, mit ziemlicher Wahrscheinlichkeit eine Wetterveränderung vermuthen und vorhersagen können. Je mehr man von jenen Beobachtungsmitteln vereinigen kann und je mehr sie in ihren Anzeigen übereinstimmen; desto wahrscheinlicher wird das Eintreffen unsrer Vermuthungen. Aber die Anschaffung und Einrichtung aller derselben erfordert Aufwand und



mancherlei Bedingungen, die nicht Jedem zu Gebote stehen. Hauptsächlich aber muß man viele Zeit übrig haben, um oft und genau beobachten und seine Beobachtungen aufzeichnen zu können.

Der gewöhnliche Landwirth muß sich daher nach einfacheren und wohlfeilern Mitteln umsehen. Und er thut dieß auch in der That; nur daß er sich nicht immer an die zuverlässigsten hält. Zu diesen letztern gehören unstreitig die Spinnen, die aber nicht so beachtet zu werden scheinen, als sie es verdienen; da man doch, wenn man alle Bewegungen und Arbeiten der Spinnen genau und fortgesetzt beobachtet, dadurch in den Stand gesetzt wird, die Witterung auf mehrere, oft 12 — 14 Tage vorher zu sagen. Bekanntlich verdankt man Quatremère Disjonval diese Entdeckung, oder vielmehr deren Ausbildung und auffallendste Anwendung und Bewährung. Hierüber nur kurz folgendes für diejenigen, welchen dessen merkwürdige Prophezeiung ganz unbekannt oder das Genauere davon wieder aus dem Gedächtniß gekommen ist. Im Jahre 1786 lehrten sich in Holland die sogenannten Patrioten gegen den Erbstatthalter auf und Disjonval war kräftiger Unterstützer ihrer Sache. Da rückten 1787 Preußen als Vertheidiger des Prinzen von Oranien ein, Disjonval ward zu 25jähriger Gefangenschaft verurtheilt und zu Utrecht eingekerkert. Kein Buch, kein Papier, keine Dinte, keine Feder ward ihm gestattet. Die einzigen Gegenstände seiner Unterhaltung waren die Spinnen; unwissend gleichsam bearbeitete der

Denker ein noch nie gekanntes Feld. Schon nach fünf Monaten seiner Einkerkierung hatte er bemerkt, daß die Arbeiten der Spinnen mit der Lufttemperatur in ziemlicher Uebereinstimmung stehen. Er hatte von Jugend auf, an der Migraine (einseitigem Kopfschmerz) zu leiden. So oft ihn dieses Leiden befiel, so oft nahm er wahr, daß die Hängespinnen sich in seinem Kerker nicht mehr sehen ließen und daß schlimme Witterung, meistens Regen, beim Nord- oder Nordostwinde \*), auf mehrere Tage, erfolgte. Erschienen aber diese seine Gesellschafter wieder und waren sie emsig in ihrer Arbeit; so verschwand das Uebel und es trat gute Witterung ein. Dadurch wurde es ihm klar, daß die Spinnen das feinste Vorgefühl für die Abwechselungen in der Atmosphäre hätten und daß die verschiedenen Aussparungen ihrer Thätigkeit, in einem Kausalzusammenhang mit den Veränderungen des Luftkreises ständen. Daraus folgerte er auf die Möglichkeit der Vorhersagung der Witterung aus Erforschung der Spinnen und ihres Benehmens. Und diese Möglichkeit ward nach vier Jahren bei ihm zur Gewissheit, als er an diesen Thierchen, etwa 3700 an der Zahl, seine unermüdeten Beobachtungen fortgesetzt und daraus die Zuhersicht erhalten hatte, die bevorstehende Witterung selbst auf 10 — 14 Tage ankündigen zu können und eine große, merkwürdige Thatsache bewahrheitete seine Ueberzeugung. Disjounvals Kerkerfreunde

---

\*) Lokal mit diesem Erfolge nur für Holland.

entschieden die Eroberung Hollands. Im Nov. 1794 waren die Heere der französischen Republik in Holland eingerückt und immer weiter über die mit Eis bedeckten Kanäle vorgeedrungen. Da fiel gegen die Mitte des Decembers plötzliches Thauwetter ein. Um das Heer zu retten, mußte man an den Rückzug denken und schon waren Unterhandlungen angeknüpft. Allein Dijkonval, der Freisinnige, bot Allem auf, dieselben zu hintertreiben. Von seinem Kerker aus wußte er am 16. Januar 1795 einen Brief in die Hände des französischen Heerführers zu bringen mit der Versicherung: daß, nach den sicheren Beobachtungen seiner Spinnen, spätestens in 14 Tagen eine so heftige Kälte erfolgen würde, daß sie mit Hülfe der gefrorenen Flüsse und Kanäle die begonnene Eroberung unfehlbar vollenden könnten.

Er fand Glauben. Und was geschah? Am 28ten Januar, mithin nach 12 Tagen, fror es so heftig, daß alle Gewässer Hollands zu Brücken wurden, über welche die Franzosen marschiren und ihr schwerstes Geschütz ohne Gefahr darüber zu bringen im Stande waren, und an demselben Tage Abends zogen sie als Sieger in Utrecht ein und der 7 Jahre 5 Monate lang Eingekehrte ward, zur Belohnung seiner eifrigen Spinnenbeobachtungen, unter Jubel aus seinem Gefängnisse geführt.

Wenn nun die Spinnen den Franzosen so großen politischen Gewinn verschafften, sollte es etwas Unmögliches seyn, sie zu ökonomischen Eroberungen benützen zu können? Jede Hauptveränderung in der Atmosphäre muß

ja, selbst in den Wintermonaten, den denkenden Landwirth wichtig seyn; denn sie steht mit allen seinen wirtschaftlichen Unternehmungen in Verbindung. Within ist es ihm nicht gleichgültig zu wissen, ob die bevorstehende Witterung kalt oder warm, regnerisch oder windig, heiter und trocken seyn wird. Schon auf mehrere Tage zuvor aber zeigen die Spinnen an, ob eine dieser Veränderungen in dem Luftkreise vorgehen wird. Unstreitig wirkt die in unserer Atmosphäre verbreitete, feine elektrische Materie auf die Witterung und auf Alles, was Lebensfähigkeit hat, auf Pflanzen und Thiere, besonders auf Katzen, Hennen, Fische, Vögel u., am meisten aber auf die Spinnen. Wir müssen also über die Einflüsse dieser Materie auf ihren Organismus, über die Verschiedenheit ihrer Aeusserrungen, über ihre Ruhe und Thätigkeit, Gegenwart oder Abwesenheit, Beobachtungen anstellen \*). Einige dieser Thiere sind im Sommer vorhanden, andere zeigen sich nur im Winter. Die Sommer-spinnen kommen hervor mit, oder noch vor, Anfang des Frühlings und so lange, bis der Sommer geendigt ist; unter diesen gibt es welche, die im Winter ihre Wohnungen in die Häuser verlegen, aber nur Klein ist ihre Anzahl, unter 700 — 800 etwa Eine; daher ihr Name Winterspinnen. Alle Spinnen aber können zum Behuf der Witterungsbeob-

\*) Unstreitig wird der Elektrometer bei gewöhnlichen Witterungsbeobachtungen viel zu sehr vernachlässigt.

achtung unter zwei Classen gebracht werden; entweder sind es Hängespinnen oder Winkelspinnen. Jene bereiten entweder in freier Luft, an Baumstämmen, oder über Hausöffnungen, Fenster, Dachläden 2c. ein Netz in der Form eines kleinen Rades (die Kreuzspinne gehört besonders hieher); diese spinnten in jedem Gebäude, wo sie einen Winkel finden, ein Netz in der Form eines Schiffchens. Zuerst das Nöthige

### Von den Hängespinnen.

Diese hängen also ein radförmiges Gewebe an Bäume, Pflanzen und Hausöffnungen und erneuern dasselbe wohl jeden Tag. Sie arbeiten fast immer nur bei Nacht, und wiederholen ihre Arbeit deswegen so oft, weil die flebrige Materie der Radien des Netzes, - woran die Nachtsinsekten wie an Vogelleim hängen bleiben, durch Wind und Sonnenschein schnell abtrocknet. Ihr Aufenthalt ist das Centrum des Netzes, von wo aus sie an jeden Punkt der Peripherie, wenn ein Insekt sich im Fluge angeklebt hat, einen gleich weiten Weg haben. Von hier aus erschüttern sie bisweilen das ganze Gewebe, um zu erfahren, ob die vermittelst ihrer Hinterfüße 3 — 4fach gezwirnten Hauptfäden, gleichsam die Grundpfeller des Gebäudes, noch die erforderliche Festigkeit haben. Die äusseren Erscheinungen ihrer Thätigkeit, aus denen man auf die künftige Witterung schließen kann, sind folgende. Es tritt ein

1. regnerische Witterung, wenn die Spinnen, nach und nach, bisweilen in Einer Nacht vero

schwinden, wenn man sie nicht arbeiten sieht; wenn sie die größeren und dichteren Fäden ihres Netzes, die Fundamente ihres Gebäudes, nur kurz anlegen, etwa 1 bis 2 Fuß lang, so steht langer Regen bevor. Kommen während des Regens, wenn dieser auch noch mehrere Tage anhalten sollte, einige, oder gar viele, zum Vorschein und sind diese thätig in der Arbeit, so darf man darauf zählen, daß heitere Tage erfolgen werden. Einzelne Unterbrechungen machen keine Ausnahme von der Regel, denn im Ganzen wird die Witterung doch heiter seyn. Diese Regel gilt bis Ende Septembers. Sie deuten auf

2. heitere und trockene Witterung, wenn sie zahlreich vorhanden sind, wenn sie mit Eifer der Arbeit obliegen und am Morgen viele neue Gewebe sichtbar sind. Findet man zur Befestigung ihrer Netze neue Hauptfäden angelegt und dieselben länger als zuvor gesponnen, bemerkt man abgestreifte Häute oder mit dichtem Gewebe überzogene Eiersäckchen, so steht diejenige Witterung bevor, welche auf den gewöhnlichen Barometern, wenn sie etwa eingetreten ist, mit dem Prädicat „beständig“ angegeben zu werden pflegt, und diese Witterung dauert 10 — 15 Tage. Sie zeigen

3. den Wind an. Gewöhnlich stellen sie, wenn irgend ein Wind von Bedeutung bevorsteht, ihre Arbeiten ganz ein, zumal wenn ein Regen damit verbunden ist. Soll ein etwas längerer, etwa 10 bis 18 Stunden dauernder Wind eintreten und zwar ein mehr oder minder heftiger; so spinnen sie zwar, jedoch immer wenige,

aber diese ziehen nur die Radien innerhalb ihres Gewebes auf, mit gänzlicher Weglassung der kleineren Zirkelsäden, aus dem natürlichen Grunde, weil zumal eine größere Anzahl von zirkelförmig gebildeten Fäden, oder ein vollständiges Netz dem Winde einen größeren Widerstand leistet, mithin zerreißbarer ist. Aus dem nämlichen Grunde zerstören sie, besonders dann, wenn der Sturm nur vorübergehend ist, oft schnell den dritten oder vierten Theil des gewebten Netzes, um wenigstens die Grundpfeiler desselben vor gänzlicher Zerstörung zu retten, und dann verschwinden sie auf kurze Zeit.

### Von den Winkelspinnen.

Ihr Geschäft besteht darin, daß sie überall, wo sie ungestörten Aufenthalt finden, in den Ecken der Gebäude gondelförmige, etwas dicht gewebte Netze anbringen und dieselben am Schlusse des Winkels in einen trichterförmigen Cylinder abrunden, von wo aus sie die nächtlichen Insekten belauschen, die erhaschten in die Höhle bringen und tödten. Ihre Arbeit verrichten sie nur bei Nacht. Da die Aeußerungen ihrer Thätigkeit von denen der Hängespinnen verschieden sind, so bietet sich auch ein anderes Feld der Beobachtung dar. Es erfolgt

1. regnerische Bitterung, wenn sie, in die hinterste Ecke ihres Wachthauses zurückgezogen, mit umgekehrtem Körper sich zeigen, und bieten sie dem Beobachter, eng zusammengekauert, den Rücken oder das Hintertheil, so steht eine lang andauernde, regnerische Bitterung bevor. Sie deuten

2. auf trockene und warme Witterung, wenn sie aus ihren Höhlen hervorkommen, sich dem Beobachter mit Kopf und Vorderfüßen zeigen, und je weiter ihre Vorderfüße hervorragen, desto fester kann man sich auf lange andauernde, gute Witterung verlassen. Beginnen sie ihre Eyer zu legen, gewöhnlich Ende Juli und im August, so ist dieß ebenfalls ein Beweis, daß günstige Witterung erfolgen wird, meistens 6 — 7 Tage lang. Bemerkt man endlich, daß sie in einer oder zwei aufeinander folgenden Nächten ihr Gewebe um ein Bedeutendes vergrößert haben und dabei die Vorderfüße so weit als möglich hervorstrecken, so erfolgt immer trockene und ununterbrochen warme Witterung auf 12 — 15 Tage.

#### Von den Winterspinnen.

Zu diesen gehören mit, Ausschluß der übrigen, nur die Winkelspinnen. Sie setzen zwar, weil es ihrer immer nur sehr wenige gibt, eine etwas mühsamere Beobachtung voraus, aber sollte es, auch abgesehen von der Befriedigung der Wißbegierde, in landwirthschaftlicher Hinsicht gleichgültig seyn, zu wissen, wann in den Wintermonaten Kälte, besonders anhaltende Kälte oder mildere Witterung (Thauwetter) eintreten wird? Es gibt nämlich unter den Sommerwinkelspinnen zwei Arten, die zur Voranzeige der Winterwitterung sich vor allen andern zu eignen scheinen, und auch ihre Aeusserungen sind von gedoppelter Art. Die eine Art webt, so oft ein erhöhter Grad von Kälte eintreten will, jedesmal ein neues, gondelförmiges Netz. Steht aber bei nasser



Winterwitterung eine anhaltende, trockene Kälte bevor; so legt sie zwei, ja sogar bisweilen drei übereinander stehende Netze an, und die Kälte, die dadurch angedeutet wird, erfolgt unfehlbar in 9 bis 12 Tagen. Die andere Art legt keine neuen Gewebe an, sondern rennt hin und her und sucht, die von dem Sommer übrig gebliebenen, zum Besetzen tauglichsten Netze eifrig auf und strengt, unter beständigen Kämpfen, alle Kräfte an, in dem Besitze des gewählten zu bleiben und je die Kühnste und Stärkste erringt den Sieg. Diese Unruhe, dieses Umhertrippeln und Rennen nun deutet ebenfalls auf eine bevorstehende, jedoch meistens nicht anhaltende, trockene Kälte.

Allein Disjonzal, und nach ihm andere Araneologen, haben das Feld ihrer Beobachtungen noch weiter ausgedehnt. Wann der Frühling erscheinen und von welcher Beschaffenheit der darauf folgende Sommer seyn werde, auch dieß, glaubten sie, verkündigen ihre Prophetinnen, und zwei Erscheinungen sind es vorzüglich, auf die sie sich stützen. Bemerkt man, was bisweilen schon Ende Februars der Fall seyn kann, in den Monaten März und April, daß die Hängespinnen von einer Höhe herab ihre Fäden ziehen, die eine Länge von 6 bis 36 Fuß haben können; so kann man mit ziemlicher Gewißheit auf einen trockenen, nur mit wenigen Strich, oder mit vorübergehenden Wetterregen unterbrochenen Sommer und auf ein heiteres Frühjahr schließen. In den nämlichen zwei Monaten fangen bei günstiger Witterung die Spinneneyer sich zu entwickeln an. Sehen wir nun während dieser Zeit die ihrer Hülle entschlüpften Jungen

balb da, bald dort herumlaufen; zeigen sie sich in den Gärten, in den Küchen und Zimmern der Häuser, so trägt der Eßlaß auf einen bald, oft mit erschauernder Schrecklichkeit herbeikommenden Fräbling sehr selten. Es möchte wohl wenige Hausväter geben, die nicht schon von dieser ihnen oft sehr edelhaften Erscheinung überrascht worden wären. Hierüber einige Thatfachen:

Es war der 17. März 1792, an welchem Dictionval von seinem Kerkler aus die Bemerkung machte, daß zwei Hängespinnen von dem Schornsteine eines benachbarten Daches herab Fäden von 30 — 34 Fuß bis zur Erde herabgesponnen hatten und aus seinen binnen 3½ Jahre gemachten Bemerkungen glaubte er mit Gewißheit folgern zu dürfen, daß ein sehr trockener Sommer (wie er auch bei uns war) folgen würde. Dieser Ueberzeugung gewiß, erließ er aus seinem Gefängnisse an mehrere Kaufleute, die seine Freunde waren, eine Aufschrift mit dem Rathe, sich in aller Bälde mit einer Quantität Butter zu versehen, indem sie, da wenig Heu und kein Dehmd wachsen würde, einen nicht unbedeutenden Gewinn durch diesen Aufkauf ziehen würden. Und Dictionvals araneologische Divinationsgabe täuschte nicht. Die Heuerndte war in ganz Holland wegen allgemeiner Dürre gering und von Dehmd wuchs so wenig, daß manches Rindvieh geschlachtet werden mußte, weil es an Futter gebrach.

Der Botaniker und Araneolog Joseph Schmidt (zu Rosenheim bei München) erzählt folgendes: Gegen Anfang des März 1800 lief eine sehr kleine,

kaum bemerkbare, weißlichgelbe Spinne über das Papier, auf dem ich eben schrieb. Sie verkündigte mir das nahe Beginnen des Frühlings, der auch noch im nämlichen Monate mit Riesenschritten herannahete und so eine angenehme und warme Witterung mitbrachte, daß ich auf den Alpen am 27. April schon Pflanzen in der Blüthe fand, die sonst erst im Jun. und Jul. ihre Blüthen zu entwickeln pflegten. Gegen die Mitte des Aprils des nämlichen Jahres hatte eine Hängespinne, von dem Wipfel eines Apfelbaumes, bis an ein niedriges Geländer herab, einen mehrere Klafter langen Anhängesaden gesponnen. Ich schloß daraus auf einen trockenen Sommer, und er erfolgte wirklich so, daß vor Hitze und Mangel an Regen Sümpfe und Moore austrockneten, viele Heiden und Wälder brannten.

Friedrich Schulz, Bürger und Weingärtner in Willspach (Weinberger Amts), ein Mann von ausgezeichneten Geistesgaben, war aus Poffelts Annalen mit Dionysals Araneologie bekannt geworden, und angezogen durch die aus den Spinnenbeobachtungen für die Landwirthschaft resultirenden Vortheile, entschloß er sich, auch Araneolog zu werden und bis zum Frühjahr 1802 war er ein würdiger Schüler seines Meisters. Am 25. und 26. April d. J. äußerte er zu verschiedenen Malen, daß wir einen heißen und sehr trockenen Sommer bekommen würden; nach den Anzeichen sowohl der Hänge- als der Winkelspinnen könne es nicht anders seyn. Er brachte daher schon Ende März 3 — 4 Wagen gesammelten Moores vor den größten und besten seiner

Reinberge, und als die gepflanzten, auffmerksamer  
 frage, wodurch im August so viele, besonders prägnante  
 Leiden entstanden (geschäht) wurden, vom 24. Jul. an  
 wirklich eintrat; so besetzte er den Fuß der Weinböden  
 nicht mit dem hochwachsenen Klee, dessen Wurzeln  
 hat die Weinreife als verunreinigten Dünger beipre-  
 tet hatten; den Klee verteilte er erst im den Weinbergen;  
 aber einige der älteren, aber jüngeren Sorten von Wein-  
 böden hatte er noch eine Art von Streifenfeld herge-  
 gen. Als aber die Weinlese gekommen war, so fanden  
 sich, während seine Weinberge zum Theil großen Er-  
 deuten erlitten hatten, in seinen Weinbergen nur wenige be-  
 schädigte Weinböden und er ward mit einem Gewinn  
 von  $\frac{1}{2}$  Nachtrag für seinen hochachtenden Fleiß be-  
 lohnt. Nach diesem Mann richtete sich die ganze Ge-  
 meinde, sey es nun, daß ein Hauptgeschäft (Hau-,  
 Dehn-, Dinkel- und Haberernte) vorgenommen, oder  
 eine andere minder wichtige, jedoch für die Landwirth-  
 schaft unentbehrliche Arbeit verrichtet werden mußte.  
 Jung Schulz seine Weinberge bald zu haben an, so  
 wimmelte es am folgenden Tage mit Arbeitern in den  
 Weinbergen; jedermann sagte, es kommt keine Kälte  
 nach. Ging er nach einem Regen, oder auch noch wäh-  
 rend desselben, mit der Sense durch den Ort, um Alee  
 für das Vieh zu mähen; so hieß es allgemein: Man  
 muß Alee holen, weil Schulz hinausgeht; man wußte,  
 daß kein Regen nachfolgen würde.

Am 15. März 1823 sah ein Epizonebeobachter in  
 zwei Ställen nach den Arbeiten der Epizone und fand

einige Hängespinnen, jedoch nicht eifrig beschäftigt, die Winkelspinnen zeigten den Kopf ohne hervorgestreckte Fühler. Am 16. März — es war ein Sonntag — spann, als er in ein Zimmer treten wollte, eine kleine Hängespinne von der 13 Fuß hohen Hausflur einen Anhängesaden von  $7\frac{1}{2}$  Fuß herab, zwei Stunden später hatte sie ihn noch um etwas verlängert und einige Mal machte sie an demselben ihre Gänge auf und ab. Es war aber einige Tage zuvor schon und diese ganze Woche hindurch unangenehme, regnerische und feuchte Witterung mit Uebereinstimmung des Barometers. Am Abend dieses 16. März legte er einen verschlossenen Zettel in die Hauskommode mit der Aufschrift, ihn am Charfreitage, den 28. zu eröffnen. Es stand darin: „Es stehen schöne Osterfeiertage bevor und spätestens am 28sten dieß wird die Witterung sich gestellt haben. Die Hängespinne hatte richtig prophezeit. Schon am 26sten Abends war eine Veränderung in der Witterung eingetreten und die darauf folgenden 6 — 7 Tage gehörten zu den freundlichen des Frühjahres.“

Diesen wenigen Beobachtungen könnten noch manche hinzugefügt werden. Aus allen Erfahrungen aber, die Disjonval, und andere nach ihm, über die sämmtlichen Aeußerungen der Spinnen gesammelt, geordnet und mitgetheilt haben, geht hervor, daß es der Mühe sich lohnen dürfte, das Vergessene, wenn es einst gesammelt hat, nicht vollends untergehen zu lassen, sondern es aufs Neue zur Sprache zu bringen und so die Geheimnisse der Oberwelt, d. i. den bis jetzt noch nicht, oder nicht

gehörig gekannten Einfluß der elektrischen Materie auf die Kräfte und Aeusserungen des thierischen Organismus immer mehr zu gemeinnütziger Anwendung zu erforschen. Die Ausführung der Idee einer relativ befriedigenden Aranealogie mit steter Rücksicht auf landwirthschaftliche Bedürfnisse und Wünsche unterliegt keinen unüberwindlichen Schwierigkeiten. Gesunde Augen, Interesse für die Sache und wechselseitige Mittheilungen könnten in 6 — 8 Jahren Vieles leisten und vielleicht in Verbindung mit andern Studien und Forschungen zu Resultaten führen, von denen der Menschheit zum Besten mehr zu erwarten wäre, als durch bisherige Bemühungen und bloße physikalische Werkzeuge erzielt wurde.

Zabersfeld, 24. Februar 1824.

Pfarrer M. C. F. Kraus.

#### IV.

Von welchem Einfluß sind die Waldneben-  
nutzungen des Grases und der Streu auf  
Landbau und Forstbetrieb?

*Nihil humani a me alienum puto.*

Da in der Untersuchung unserer Frage nur sichere Erfahrungen zu richtigen Grundsätzen leiten können; so gründen sich die folgenden Erörterungen mehr auf zuver-

läßige Mittheilungen kundiger und erfahrener Forstmänner, als auf rein wissenschaftliche Entwicklung, oder auf allgemeine von Schriftstellern des Faches ausgesprochene Grundsätze. Und zwar unterliegt die Beantwortung der Frage außerdem, daß sie sich allgemein auf Erfahrung stützen muß, den verschiedensten Bestimmungen, die aus den örtlichen Verhältnissen, den mannichfachen Bedürfnissen und andern natürlichen und wirthschaftlichen Umständen eines Landes zu entnehmen sind. Wir glauben nun bei der Beantwortung nur auf Württemberg's verschiedene Landestheile und Gegenden Rücksicht nehmen zu müssen; und hiezu bieten uns auch die neuerdings zum Behufe des Steuercatasters unternommenen Forschungen mancherlei nützliche Bemerkungen dar. Die Einschätzungen der Wälder nämlich haben zu manchen Erörterungen über Nutzungsart und Ertrag, so wie auch zu Vergleichung mehrerer Gegenden Veranlassung gegeben. Dieß nun, so viel wir zu unserm Zweck erhalten und benützen konnten, sind, nächst den obengenannten, die Quellen, woraus wir über den vorgelegten Gegenstand uns die Ansicht gebildet haben, die im Folgenden dargelegt werden soll.

Die Abhandlung zerfällt — der Bestimmung der Frage gemäß, in zwei Theile:

# I. Benützung des Waldgrases.

a) Deren Vortheil für den Landbau.

b) Nachtheil für den Forstbetrieb,

a) durch Weide,

β) durch Wähen.

- c) Ergebniß.
- d) Beachtung einiger vermittelnden Vorschläge.
- e) Abgeleitete Grundsätze.

## II. Benützung der Waldstreu.

- a) Bedürfniß mehrerer Gegenden.
- b) Zulässigkeit.
- c) Nachtheile; und
- d) dadurch bestimmte Einschränkungen.

### §. 1.

Nebennutzung ist alles, was außer der Pflanzengattung, für deren Ausbau ein Grundstück eigentlich bestimmt ist, von demselben gewonnen wird. Beim Waldbau kann also irgend ein Nutzen, der unmittelbar vom Baume gezogen wird, niemals Nebennutzung heißen. Gleichwohl hat man sonst unter dieser Benennung aufgeführt: Rinden, Ackerich, Wildobst, Holzsaamen, Harzscharren u. — Da es übrigens beim Forstbetrieb weniger darauf ankommt, das, was für den Ackerbau schädliches Unkraut wäre, auszurotten, vielmehr solch freies Nebengewächs dem Waldbau förderlich werden kann; so ergibt sich hieraus ein Nebenertrag, der nothigenfalls ein erwünschtes Hülfsmittel für den Landwirth ist. Die Ertragsartikel dieser Art sind: 1) das Waldgras und 2) die Waldstreu. Man könnte noch das Einsammeln der niedrig wachsenden, eßbaren Früchte hieher rechnen; das jedoch eben so wenig für den Waldbestand schädlich werden kann, als es der Landwirthschaft besondern Vortheil bringt.



## §. 2.

## I. Nutzung des Waldgrases.

a) Es ist eine bekannte Sache, daß in Gegenden, wo starker Weinbau getrieben wird, die Bevölkerung groß und der Viehstand bedeutend ist, meistens aber Wiesen und Waldplätze mit jenem nicht im Verhältniß stehen. Gewöhnlich wird hier nun zu dem in den Waldungen erzeugten Futter Zuflucht genommen, wie dieses z. B. in den Oberämtern Canstadt und Besigheim häufig der Fall ist. Der Schwarzwald dagegen und die Umgebung von Ellwangen ist weniger bevölkert, hat keinen starken Getreidebau, jedoch verhältnißmäßig einen bedeutenden Viehstand, am allermeisten aber Waldung. Hier sind der Nebennutzungen mancherlei: Vieh-, Ziegen- und Schweinweide, und nicht selten werden als ein vorzügliches Viehfutter von den Weißtannen im Frühjahr die Misteln gewonnen. Das Abmähen des Futters mit der Sense, oder mit der Sichel (Grasen) findet daselbst nicht statt; desto häufiger in den früher genannten Gegenden. Auf der Alp endlich wird, neben den großen, freien Weideplätzen, die Waldweide als ein unentbehrliches Hülfsmittel für Vieh- und Pferdezucht betrachtet. Und weil auf derselben sich größtentheil Buchenwälder befinden, so ist der Ertrag des Waldgrases so reichlich, daß die Bewohner in solchen Bezirken, die den Heerden unzugänglich sind, wenigstens Sense oder Sichel in Anwendung bringen zu müssen glauben. In Gegenden, die mit Laub- und Nadelholz gemischte Waldungen haben, möchte diese Art von Ertrag weniger anzuschlagen seyn, so z. B. in

den Oberämtern Schorndorf und Backnang; weil die Nadelholzwaldungen so viel Futter nicht erzeugen, als Laubholzwaldungen, und jene in der Art zu benutzen, wie es auf dem Schwarzwald geschieht, sie selbst nicht groß genug oder andere wirthschaftliche Umstände nicht dazu geeignet sind. Hieher dürften wir vielleicht auch die Waldstrecken Oberschwabens zählen, die uns jedoch nicht so genau bekannt wurden.

### §. 3.

b) Wie aber auch immerhin dieser Ertrag gewonnen werden möge, so ist der Schaden, der eben durch die Art der Gewinnung dem Forstbestand zugesügt wird, gegen den Vortheil, der dem Landmann daraus erwächst, so überwiegend, daß der Forstmann Waldwaide und Waldgräserei unbedingt verbietet. Eine solche Nebenbenutzung hat folgende Nachtheile:

α) Die niedern Gewächse und Gesträuche werden von den Heerden theils zertreten, theils abgefressen; auch werden die Waldbäume durch das Abweiden verkümmert. Es gibt Büsche, Storren. Im jungen Hau ist der Waidgang offenbare Zerstörung des Waldes.

β) Eben so verderblich ist Waldgräserei. Die Sichel oder Sense geht, jedes noch zartere Bäumchen zerstörend, auf dem Boden umher. Dadurch entstehen die Platten, die in Hochwaldungen oft kaum mehr zu bessern sind. Man hat zwar vorgeschlagen (Dienstinstrukt. für d. Forstpers. S. 121. 122.), das Gras aus den Waldungen nur durch Rupfen mit der Hand zu gewinnen; allein bei diesem Verfahren würde, abgesehen von Mühe und Zeit,

die es erforderte, das junge Reis vor Zerstörung immer nicht sicher seyn. Und so oft eine etwas ungeschickte Hand jenes Geschäft unternähme, würde wohl manches keimende Bäumchen, zumal mit dem Grase, aus den Wurzeln gerissen werden, wodurch sodann auch dieses das fernere Wachsthum verliere.

#### §. 4.

c) Nach solchen Erfahrungen und daraus hervorgehenden Berechnungen erscheint jede Nutzung des Waldfutters als höchst unzulässig. Wollte man auch sagen, daß die ausgezählten Nachtheile wenigstens die Hochwaldungen nicht treffen — in welchen kein Unterholz aufkommen kann, und den hochstämmigen Bäumen weniger geschadet wird, so ist dagegen zu bemerken:

In Hochwaldungen suche man die Kronen der Bäume so dicht zu stellen, daß kein Gras auf dem Boden aufkommen kann. Grasplatten sind Zeugen fehlerhafter Bewirthschaftung, und man suche sie zu vertilgen. Ist nun das Oberholz so hoch und dicht, daß in den Platten kein Anflug fortkommt, so mag man das Gras zwar benutzen, aber immer bleibt es ein schädlicher Erwerb.

#### §. 5.

d) Es ist deswegen der Vorschlag gemacht worden (Seutters Abriß der geogr. Forstverb. Württ. S. 58), den Waldboden auf das bloße Bedürfniß einzuschränken und die übrige Fläche dem Feldbau frei zu geben. Der Fall kam vor Kurzem in Nußberg vor, wo der König 100 Morgen Waldboden an die Einwohner abtrat, und mit 10jähriger Abgabefreiheit und nachherigem bil-

ligen Aufschlag zum Abbau vertheilen ließ. Allein diese 100 Morgen waren Staatswaldungen, und in einer Gegend, wo diese von bedeutendem Umfang sind. Wir haben jedoch auf Communalwaldungen und auf das Bedürfniß der Gemeinden vorzügliche Rücksicht zu nehmen. Und wenn schon eine Nebenbetriebsart, wie die Nutzung des Waldgrases ist, von dem Forstmann gänzlich verworfen wird (wie überhaupt in jedem Grundstück — nach einem allgemeinen Grundsatz — nur das gerade gebaut und gepflegt werden soll, wofür es besonders angelegt); so muß er sich noch vielmehr gegen eine solche Verengerung des Waldbodens sträuben, durch die der fruchtbarste Grund und die günstigsten Lagen dem Waldbau entrisen werden können. Ueberhaupt aber haben unsere Gemeinden an Holz keinen so großen Ueberfluß, daß sie ganze Strecken von angepflanztem Waldboden entbehren könnten. Und da dergleichen Nutzungen aus Staatswaldungen (nach Lessing) nur die Hälfte von denen aus Privatwaldungen sind; so sehen wir nicht ein, warum auch der Umfang jener zum Ersatz für einen so prekären Ertrag geschnälert werden sollte. Andere Pläne, z. B. alle Grasnutzung aufzuheben, und den Landwirth durch reichlichere Abgabe und zweckmäßigere Vertheilung des Nutzholzes (vorzüglich Reisach, Leseholz, Strumpen u.) zu entschädigen, können wir nicht beurtheilen, ohne von unserm Zweck ganz abzugehen.

#### §. 6.

a) Nach den bisherigen Erörterungen und dem schon im vorigen §. angeführten Grundsatz: in jedem Grund-

stcht nur gerade die Pflanzengattung vollkommen zu pflegen, für welche es angelegt ist — müssen wir im Allgemeinen die Regel fest stellen:

„Es darf bei einem guten Waldbetrieb durchaus keine Nutzung des Waldgrases geduldet werden.“

In der Folge wird sich noch zeigen, in wie fern die strenge Anwendung dieses Satzes (abgesehen von dem negativen Grunde, aus dem er nothwendig folgt) wirklich positiven Nutzen für den Waldbetrieb äussere. — Im Schönbuch möchte noch Waldgräserci zulässig seyn, weil der Boden ungewöhnlich viel Gras erzeugt, unter dem sich dann Mäuse einnisten, welche die Wurzeln der zärtern Pflanzen zerstreßen. Uebrigens s. S. 44

## S. 7.

### II. Nutzung der Waldstreu.

a) Die ganze Nutzungsart beruht auf folgendem:

1. Nadelreisach. 2. Einsammlung der Haide, 3. des Mooses und 4. des abgefallenen Laubes.

So sehr auch diese Nebenutzungen die Bildung neuer Bestände hindern, so macht doch die Landwirthschaft den Bezug dieses Nebenetrags vorzüglich — unter manchen Verhältnissen unumgänglich nothwendig.

Dieselben Bedürfnisse, die wir unter S. 2. für die verschiedenen Gegenden aufgezählt haben, treten auch hier, nur in noch höherem Grade wieder ein. In solchen Gegenden, wie z. B. in den Oberämtern Basigheim, Cannstadt, reicht das erzeugte Stroh im Durchschnitt nicht einmal zur Fütterung aus. Und da dem Ankauf desselben in andern Gegenden so viele Hindernisse im

Wege stehen; so sucht man so viel möglich die nöthige Streu aus den Waldungen zu erhalten. Wie schon bemerkt, sind aber dort die Waldflächen nicht bedeutend; und deswegen auch nur selten Hochwaldungen anzutreffen, die neben den auf 40jährigen Umtrieb gesetzten Beständen hauptsächlich Mast- und Strennmittel erzeugen: vielmehr finden sich die Waldungen mit solchen Holzarten bewachsen, die auf 30 und 20jährige Nützung bewirthschaftet werden müssen. Dieß sind bekanntlich Birken, Erlen, Erlen (Saalweiden), Aspen, Haseln; von denen höchstens nur Laubstreu zu gewinnen ist, die aber gleich, nach dem Fallen des Laubes, bezogen werden muß, weil ungünstige Witterung so stark auf dieselbe einwirken kann, daß sie schon 6 — 7 Monate nachher ihre der Erde abgeborgte Bestandtheile wieder zurückgibt.

#### S. 8.

Nur die Eiche und Buche erzeugt eine solche Menge brauchbaren Laubes, daß sich ein befriedigender Gewinn davon erheben läßt. In Hochwaldbeständen (in denen bloß Eichen und Buchen stehen) darf nach den Forstgesetzen, vor eingelegter erster Durchforstung, kein Laub bezogen werden, und wiederum 5 Jahre vor Einlegung der Besamungsschläge soll der Bezug derselben aufhören. Die ersten Durchforstungen dürfen aber nie vor der Hälfte des Jahre der angenommenen Umtriebszeit eingelegt werden, mithin bei den Eichen erst etwa im 85sten Jahr, bei den Buchen im 42sten. Hieraus bestimmt sich nun in solchen Beständen die fragliche Nützung höchstens nur auf die Hälfte der Umtriebszeit, mithin auch nur auf die Hälfte

der Flächen. Da, wie oben gesagt, hauptsächlich die Eiche und Buche dasjenige Laub erzeugen, das in größerer Menge als Streu gesammelt werden kann; so kann solches auch aus Beständen zu 40jährigem Umtriebe bezogen werden. In diesen aber tritt die Zeit der Nützung erst nach zurückgelegter Hälfte der — aus ihrer Umtriebsperiode sich bestimmenden — Wachsthumsdauer ein, und muß ebenfalls 5 Jahre vor Einlegung des Schlags enden. Es bestimmt sich daher in diesen Beständen die Nützung auf 15 Jahre oder auf  $\frac{3}{4}$  der Fläche.

Für die Gewinnung der Reisstreu werden die jährlich in den Tannen- und Fichtenbeständen zu führenden Schläge, nöthigenfalls aber auch die im nächsten Jahr zum Hieb kommenden Distrikte, die nöthigen Mittel darbieten.

Heide darf nur in solchen Beständen bezogen werden, wo die Kümmerungsperiode (oder die natürliche Reinigung der untersten Aeste) bereits vorüber ist, oder die dem Alter und der Stärke nach diesen gleich gesetzt werden können. Die Gewinnung des Moores hängt von den nämlichen Bestimmungen ab, wie die des Laubes in Hochwaldbeständen.

### §. 9.

Hienach sind die Nebennutzungen auch beim Cadaſter behandelt worden, und der Morgen Waldbestand wurde dafür besonders mit 24 fr. im Durchschnitt eingeschätzt. Mit hin wäre die Nutzungsart nicht nur dem dringenden Bedürfnisse mancher Ortschaften gestattet, sondern durch die daraus erhobene Steuergebühr auch ge-

seztlich bestätigt. Der neueste Schriftsteller über Forst-  
nutzung, Pfeil, behauptet sogar: die Waldstreu lasse  
sich beim Landbau weit vortheilhafter benützen als beim  
Waldbetrieb. Jedoch möchte sich einer zu großen Allge-  
meinheit dieser Nutzungen manches Hinderniß entgegen-  
stellen, und mancher Nachtheil müßte daraus hervors-  
gehen.

#### §. 10.

c) Die Nachtheile sind etwa folgende:

##### 1. Beim Nadelreisaß.

Wenn die Wipfel der Bäume abgenommen werden,  
und dieß geschieht gewöhnlich mit alten, so viel ihrer die  
Natur getrieben, so wird dem Baume zugleich viel Harz-  
stoff entzogen; und das Treiben des Harzes wird am  
meisten gehemmt. Höher werden die Bäume immer ge-  
trieben, wenn man sie nur von unten her reinigt..

2. Bei Einsammlung der Heide, des  
Strohes und des Laubes.

Laub, Moos und Heide geben, wenn sie zerfault  
sind, dem Waldboden seinen natürlichen Dünger, die  
Dammerde. Werden ihm jene entzogen, so verliert auch  
der Saame, welcher im Reimen ist, die nothwendige  
Wärme und Schutz. Wenn aber beide, das Schutz- und  
Düngungsmittel verloren gehen, dann tritt die minera-  
lische Eigenthümlichkeit der Bodenarten mächtiger hervor.  
Im Sandstein vermindert sich beim Abgang jener Boden-  
bedeckung die Produktion weit mehr als im Kalk- und  
Trappgebirge. Ueberhaupt alle unglünstigen Verhältnisse



gewinnen dadurch einen störenden Einfluß auf das Wachsthum der Bestände. Und hiev ist es, wo sich jener positive Nutzen des Waldgrases, den wir oben (§. 6.) angedeutet, unverkennbar zeigt. Uebrigens trifft auch das Einsammeln in dieser Beziehung, was wir dirbstlich gegen die Grasnutzungen vorgebracht haben. — §. 3. (3)

#### §. 11.

d) In Gegenden, wie z. B. das Leonberger und Herrenberger Oberamt, wo sowohl die Wiederkäuerung und der Wiehstand groß ist, als auch neben den nicht unbedeutlichen Waldflächen, der Getreibebau alle übrigen Culturarten weit übersteigt, bekümmert man sich selten viel um Wahrung der Waldstreu. Und es ist bemerkeuwerth, daß gerade in diesen Bezirken die Waldungen fast immer im schönsten Flor standen. Dasselbe findet auch in den Waldungen des Böblinger Oberamtes statt; wo von Einsammeln der Fichteureiser, der Heide und des Mooses keine Rede ist, und auch das Land nicht sehr streng benutzt wird. Meistens nur die ärmere Volksklasse bemächtigt sich dieses Ertrags, so daß kaum  $\frac{1}{4}$  der ganzen Waldfläche zum Bezug der Waldstreu in Anspruch genommen wird.

#### §. 12.

Der Werth der Waldstreu richtet sich nach dem Holzpreis. Wo dieser nieder steht, ist gewöhnlich die Frucht theurer; und da kann die Waldstreu der Landwirthschaft nützliche Hilfe leisten. Auf jeden Fall aber muß der Grundsatz festgehalten werden, vor dem 10ten Umtriebs-

jahre auf keinerlei Weise eine Nutzung der Waldstraßen zu erzielen. Und auf diesen hin mögen dann die im 6. B. aufgeführten Bestimmungen für einzelne Bestände geltend die übrigens ein verständiger Forstmann, je nach den besonderen Verhältnissen der Gegend, mannichfach modificiren wird \*).

1827.

Schniger.

(b)

\*) Die Aufgabe: Wie die Interessen der Forst- und Landwirthe auf das zweckmäßigste zu vereinigen wären? verdient die größte Aufmerksamkeit und es wäre eine gründliche und weitere Ausführung des Thema, welches hier der Hr. V. im Umriss bearbeitet hat, von Sachkundigen zu wünschen. Viel Stoff dazu würden sie in den Oekonomischen Neuigkeiten finden, wo es fast in allen Jahrgängen seit 1811 fleißig und vielseitig behandelt worden, namentlich um nur bei den neuern Jahrgängen stehen zu bleiben. 1823. Nr. 19. 79. 1824. Nr. 14. 1826. Nr. 13. 41. 58. 1827. Nr. 24. 33. 86. 1828. Nr. 12. Außerdem sind hierüber besonders zu empfehlen: Kloss Anleit. z. Bewirtschaft. u. Benutzen der Forsten. — Tiersch über Waldbau. — André vorzüglichste Mittel, Wälder einen höhern Ertrag abzugewinnen. — Pfeil vollständige Anleitung zur Behandlung, Benutzung und Schätzung der Forsten.

D. R.

Barometer bei 15° R.			Thermom. im Freyen.					Wind.
7 Uhr	2 Uhr	9 Uhr	7 U.	2 U.	9 U.	max.	min.	
27 3,78	27 3,16	27 1,97	- 2,6	- 1,4	+ 1,1	+ 1,6	- 3	
27 1,83	27 1,94	27 3,61	0	+ 2,3	+ 1,3	+ 3,3	- 0	
27 4,25	27 4,00	27 3,92	+ 0,8	+ 2,7	+ 1	+ 2,8	+	
27 3,05	27 1,42	26 9,93	- 0,2	+ 1,8	- 0,8	+ 2,8	-	
26 9,68	26 10,42	26 11,41	- 0,7	- 0,6	- 2,3	0	-	
26 11,36	27 0,16	27 0,89	- 2,6	- 2,6	- 3	- 2,5	- 3	
27 1,87	27 1,80	27 1,85	- 3,7	- 3	- 2,5	- 2,5	-	
27 1,79	27 1,79	27 1,91	- 2,8	- 2,4	- 3	- 1,7	- 3	EN
27 1,95	27 2,08	27 2,32	- 5,5	- 1,6	- 2,6	- 1,1	- 5	
27 2,19	27 2,24	27 3,00	- 3,5	- 2,4	- 5	- 3,8	- 5	
27 4,25	27 4,54	27 4,61	- 11,6	- 6,5	- 7	- 5,3	- 1	
27 4,22	27 4,05	27 3,96	- 4,5	- 1,3	- 1,8	- 0,8	-	
27 4,54	27 4,47	27 4,56	- 3,5	- 2,2	- 2	- 1,5	-	
27 4,66	27 4,11	27 4,18	- 3,3	- 1,4	- 1,7	- 1	-	
27 3,35	27 2,35	27 1,60	- 7,5	- 4,6	- 9,5	- 4,4	- 9	
27 0,86	27 0,90	27 1,76	- 10	- 6,8	- 6,8	- 5,6	- 1	
27 1,65	27 2,92	27 3,87	- 6	- 3	- 4,8	- 2,4	-	
27 4,87	27 5,19	27 5,95	- 6,2	- 4,7	- 5,5	- 4,3	-	
27 6,34	27 6,28	27 5,96	- 6	- 5,6	- 5,8	- 5	-	
27 5,27	27 4,74	27 4,85	- 6	- 4,5	- 5,3	- 3,5	-	

Mon. 2.		Witterungs-Erscheinungen im		gen.	
Morgens		Mittags		rometerstand.	
1	tr1. cistr. nb.	tr2. Nb.	77,5 d. 31. Ab.		
2	fl2. str. ciem. nb.	tr3. str.	2 d. 28. Mt.		
3	tr2. str. dft.	tr2. str.	755.		
4	fl1. cistr. ciem.	fl1. ci. cistr.	Diff. 15,5.		
5	tr2. str. cm. dft.	tr2. str.	Winde.		
6	tr2. nmb.	tr2. str.	O. 14. O. 23. SO 13.		
7	tr2. str.	tr2. str.	V. 14. W. 3. NW. 6.		
8	tr2. str. nb.	tr2. str.	Regenmenge.		
9	fl1. str. nb.	fl2. cm. dft.	24 Grund. 43,5 C.Z.		
10	tr2. str.	tr2. str.	in.		
11	tr2. Nb.	fl4. nb.	in Monat 161,6. C.Z.		
12	tr2. Nb.	tr2. str.	Bitterung.		
13	tr2. str. nb.	tr2. str.	ge 3.		
14	tr2. str. nb.	tr2. str.	ge 14.		
15	tr2. str. nb.	fl4. dft. Hor.	ge 14. Wind. 5.		
16	tr2. str.	tr2. str.	Nb. 19.		
17	tr2. str.	fl4. str. ciem.	etcere.		
18	tr2. str. nb.	tr2. str.	11 - 2 u. Mt. Mt.		
19	tr2. str. nb.	tr3. str. nb.	chn. - D. 7. Schnf.		
20	tr2. str. nb.	tr2. str.	st. Schnf. - D. 24.		
21	tr2. str. nb.	fl4. dft. Hor.	unregelm. rundliche		
22	tr1. nb.	tr2. str.	f rg. u. Glatteis und		
23	fl1. nb.	tr2. str. nb.	Thauw. - D. 29.		
24	tr2. Nb.	tr3. str.	Schn. und Wdstoffe		
25	fl1. cm. ciem. nb.	fl2. str. om.	Schn.		
26	tr2. Nb.	tr2. str.			
27	tr3. str. dft.	tr3. str.			
28	fl1. str.	fl2. str. ciem.			
29	tr2. str. dft.	tr3. str.			
30	tr2. Nb.	fl2. str. om.			
31	fl1. str.	tr2. str.			

# I.

## B e s c h r e i b u n g

des Schuffenthals und seiner Umgebungen  
in landwirthschaftlicher Hinsicht, von Schlipf,  
Lehrer im königlichen Waisenhaus in Wein-  
garten.

Im Julius 1828.

(Ein Beitrag zu der im 1sten Bande des Correspondenzblattes  
von 1822 befindlichen (Beilage III. zum 1sten Bande S. 5—7  
und Lit. A.) Einladung und Aufforderung zu ökonomischen  
Ortsbeschreibungen).

### Natürliche Beschaffenheit der Gegend im Allgemeinen.

Verläßt man die walddigten Höhe, Gegenden von  
Waldsee, die über 2000 Fuß über der Meeresfläche  
liegen, und steigt hinab in das Schuffenthal; so  
wird das Klima milder, die Winde, wenigstens die Nord-  
und Ost-Winde, sind nicht mehr so heftig und anhal-  
tend; aus den der Sonnenseite zugekehrten Bergen quillt  
der Rebe edler Saft, die zärteren Gartengewächse, wie  
Bohnen, Gurken, eben so auch die feinern Obstsorten,

selbst die Pflirsche, kommen in der Bodensee-Gegend recht gut fort. Je mehr man sich dem See nähert, desto gelinder wird das Klima. Der Winter hält jedoch in der Seegegend, und namentlich im Schuffenthal, etwas länger an, als im Unterlande; die Erndte fällt aber gewöhnlich in die gleiche Zeit, wie dort. In dem strengen Winter von 1826—1827 haben die Obstbäume durch Frost gar nicht Noth gelitten. In den Hbhe-Gegenden von Wolfegg, Waldburg, Rißlegg u. ist die Luft schon scharf und rauh; der Winter hält länger an, und wenn es in den Winter-Monaten im Thale regnet, so schneit es daselbst.

Die herrschenden Winde kommen von dem Bodensee (von Süden und Südwest) und sind in hiesiger Gegend unter dem Namen Unterwinde bekannt. Dieselben sind sehr stark und heftig, und richten öfters großen Schaden in den Weinbergen und Hopfengärten an.

Auch weht der in hiesiger Gegend unter dem Namen Föhn oder Pfäh bekannte Sirokko, der sich gewöhnlich zu Ende Aprils und im Mai einstellt. Derselbe schmilzt den Schnee am Fuße der Alpen, auf dessen Erscheinen der Landmann einer warmen Witterung entgegen steht.

Die hiesige Gegend ist im Ganzen genommen gebirgig, und nur an dem nördlichen Ufer des Bodensee's breitet sich eine Ebene von mehreren Stunden aus. Das Schuffenthal bildet eine Ebene von 5 Stunden in der Länge und  $1\frac{1}{2}$  Stunden in der Breite.

Unter die, in geographischer Hinsicht merkwürdigen, Berge der Bodensee-Gegend, darf mit Recht die Wald-

burg bei Wolfegg und der Gärzenberg auf der Gränze zwischen Württemberg und Baden gezählt werden.

Die Höhe der Waldburg über der Meeressfläche beträgt 2343 Pariser Fuß, die Höhe des Gärzenbergs soll diese noch übersteigen.

In mineralogischer Hinsicht ist die Seegegend äußerst arm. Die gemischten Gebirgsarten bestehen aus Nagelfluh und tertiärem Sandstein. Die Gegend hat gänzlichen Mangel an Werksteinen. Die Steine zum Bauen der Häuser werden, theils einzeln auf den Feldern zusammen gesucht, theils werden viele Backsteine dazu verwendet. Der Bedarf an Quadersteinen wird aus Rorschach in der Schweiz bezogen.

Im weißen Brunnen bei Wolfegg werden Luffsteine gewonnen, welche durch eine in der Nähe angebrachte Sägemühle geschnitten, und hauptsächlich zum Brücken- und Wasserbau verwendet werden.

Am Torf ist die Seegegend sehr reich. Steinkohlen finden sich an mehreren Orten, hauptsächlich im Blikenreuther Forstrevier, nekerweis, welche aber durchaus nicht nachhaltig sind. Außerdem finden sich noch Porphir, Glimmerschiefer, Gneus, Quarz und alle übrige Steinarten, welche das aufgeschwemmte Land mit sich führt.

Der Bedarf des Gypses wird, theils aus der Gegend von Tuttlingen, theils aus der Lichtenberg'schen Herrschaft, bei Bregenz, bezogen, wovon das Eri. zu 24 — 28 fr. verkauft wird.

Den Kalkbedarf liefert der weiße Brunnen, wo Kalkstuf gefunden wird; außerdem werden auch Kalksteine in der Nähe von Flüssen und auf den Feldern zusammengesucht und zum Brennen bestimmt. 1 Eri. Kalk kostet hier 24 — 28 fr.

Mergel wird an mehreren Stellen, und besonders über der Schuffen, gegraben.

Edpferthon und Ziegelthon liefert das Daurathal, wo er in Tiefen von 6 — 8 Fuß zu Tage gefördert wird.

Erzgruben sind in der Bodensee- Gegend keine vorhanden.

Die Berge sind in den Hhgegenden größtentheils mit Forstbäumen, im Schuffenthal auf der geeigneten Lage gewöhnlich mit Weinstöcken angepflanzt.

Höhlen oder Erdfälle gibt es keine, welche als Merkwürdigkeit aufgezählt zu werden verdienen.

Bäder sind drei vorhanden, nämlich: das Waldbad zwei Stunden von Weingarten, Wolpertswende und das Sennerbad, eine halbe Stunde von Ravensburg, wovon das erstere das besuchteste ist. Einer chemischen Analyse sind die Wasser derselben noch nicht unterworfen worden. Nach einer oberflächlichen Untersuchung will man Schwefel- und Eisentheile darin gefunden haben. Eine wohlthätige Wirkung auf fern diese Mineralwasser auf Glieder- und Ausschlags- Krankheiten.

Die merkwürdigsten Thäler in der Gegend sind:



1. Das Argenthal in der Gegend von Langenargen am Bodensee, hat seinen Namen von dem Flusse Argen.

2. Das Schuffenthal, welches bei Schuffenried beginnt, und bei Weissenau endigt, hat seinen Namen von der Schuffen. In diesem Thale liegen: Ravensburg, Altdorf (Weingarten) Baiensfurth, Baid, Mochenwangen, Weiler, Ettishofen, Weissenau und viele Hbfen.

Als Seitenthäler von letzterem ist noch das Laurathal zu bemerken, welches, nach der Sage, seinen Namen von Laura, einer Gräfin aus dem Welfischen Hause, die sich, aus Verzweiflung über das unglückliche Schicksal ihres Geliebten, in den angeschwollenen Bach Scherzach gestürzt haben soll.

In den genannten Thälern wird theils Acker, theils Wiesbau betrieben.

Moore finden sich in mehreren Gegenden z. B.

1. bei Weiler im Schuffenthal;

2. das Reicher Moos bei Waldburg.

3. Das Hinter-Moos bei Ober-Untenreuthe (Torfstich).

4. Bei Erbisreuthe (Torfstich).

Sümpfe, die einen nachtheiligen Einfluß äußern, sind keine vorhanden.

In diesem Districte befinden sich folgende Flüsse und Bäche:

1. Die Schuffen.

2. Die Scherzach.

## 3. Die Aach.

## 4. Die Ettishofer Schuffen.

Dieselben treiben mehrere laufende Werke, als Mahl-, Oel-, Papier-, Loh-, Mühlen. Zur Bässerung der Wiesen im Schuffenthale werden die Scherzach und Aach benutzt.

Die Schuffen hat, von ihrem Ursprung bei Schuffried, bis in den Bodensee, ein Gefälle von 638 Fuß.

Oberschwaben hat mehrere, nicht unbedeutende Seen: bei Waldsee, Wolfegg, Blikenreuthen, Altshausen &c.

In der Nähe von Weingarten zählt man acht Weiher oder Teiche, die zum Betrieb der Fischeien bestimmt sind: Wuracher Weiher, Hinter- und Vorder- Fuchsenbüchler, Altweiher, Adslersweiher, Mahlweiher, Langenreuthen-Weiher und Eindhweiher.

Diese Weiher gehören der Kron-Domäne und sind gegenwärtig zu 315 fl. verpachtet.

Sie sind fischreich und enthalten Karpfen, Hechte, Schleien, Welsen, Borster &c.

## O r t s b e s c h r e i b u n g.

Da ich bis jetzt die hiesigen Notizen zum Behuf einer Ortsbeschreibung, aller Mühe ungeachtet, nicht bringen konnte; so gebe ich meine Bemerkung im Allgemeinen über diesen Gegenstand, wobei ich mir die Frei-

Zeit nehme, solche Fragen, deren Beantwortung ich nicht nachzuweisen im Stande bin, unerörtert zu lassen.

Unter den geschlossenen Ortschaften des Schussen-  
thals nehmen Ravensburg und Altdorf die erste  
Stelle ein; ersteres zählt 3500 Einwohner und letzteres  
2300 Einwohner.

Ravensburg hat mehrere Kirchen und aufgehobene  
Klöster. Weingarten hat die vormalige Reichs-Be-  
nediktiner-Abtey, mit einer sehr schönen Kirche, in wel-  
cher eine Orgel von 6666 Pfeifen steht und mit 72 Re-  
gistern versehen ist.

In dieser Kirche bewahrt der fromme Glaube einen  
Tropfen vom Blut Christi, als Reliquie auf, welche der  
Kirche durch die Welfen, welche sich früher als be-  
rühmtes Geschlecht Schwäbischer Großen ausgezeich-  
net haben, übergeben worden ist. Dieser Reliquie zu  
Ehren, findet jährlich ein feyerlicher Umgang um die Orts-  
Markung, Blutritt genannt, statt, wozu eine Menge  
Wallfahrer aus nahen und entfernten Gegenden herbei-  
strömt. In der Nähe von Weingarten sieht man  
noch Ruinen von den Welfischen Burgen.

Ravensburg und Altdorf zählen unter ihren  
Einwohnern die meisten Professionisten; die Bauern be-  
wohnen die vielen einzelnen Hbse, deren das Oberamt  
Ravensburg über 600 zählt. Weingärtner hat Ra-  
vensburg, die daselbst eine eigene Zunft bilden.

Die Einwohnerzahl ist in neuerer Zeit im Steigen.

Die körperliche Beschaffenheit der Einwohner ist im Allgemeinen gut; jedoch sind dieselben nicht mehr so stark und kräftig, wie die Alp-Bewohner.

Unter die Vergnügungen, die der Süddeutsche besonders liebt, dürfen im Sommer das Scheibenschießen und Regelschießen und im Winter das Kartenspiel gerechnet werden.

Der Luxus ist in hiesiger Gegend auf einen Grad gestiegen, wie man ihn selten in Württemberg treffen wird. Mannspersonen erscheinen im Winter gewöhnlich in tüchernen Mänteln mit langem Kragen, einer Taschenuhr mit silberner Kette und einer mit Silber beschlagenen Tabackspfeife. Der Bauer geht selten zu Fuß (wenn er auch nur eine Reise von wenigen Stunden macht), sondern fährt in einem Berner-Wägelchen, deren jeder Bauer eines besitzt. Die Weibleute kleiden sich selten in selbst erzeugte Stoffe; sie wählen Siz und Seide und lieben hauptsächlich das Biersarbige, was stark in die Augen fällt. Große Kosten verursacht der Kopfschmuck der hiesigen Weibspersonen, der in einigen Gold- und Silber-Häuben besteht, und wovon eine öfters 10 — 25 fl. kostet.

Außerdem ziert manches Mädchen seine Brust mit einer schwarzen, silbernen Kette.

Die Hochzeiten in hiesiger Gegend erfordern großen Aufwand. Gewöhnlich feiert man den Hochzeitstag, an welchem öfters 100 — 200 Personen Antheil nehmen. Darauf folgen an den nächsten Sonntagen 2 — 3 — 4 sogenannte Schenken, wozu jedesmal der damit bedachte

Birth aufs Neue eine öffentliche Einladung macht; daher kommt es, daß z. B. in Altdorf selten ein Sonntag vorübergeht, an welchem nicht öffentliche Tanzmusik statt findet.

Schirme, hier Regendächer genannt, sind in der Seegegend allgemein eingeführt.

Bei den niedern Volksklassen herrscht noch sehr viel Aberglauben.

Der Kulturstand, so wie er jetzt vorhanden ist, läßt noch vieles zu wünschen übrig.

Der Wohlstand hat auch in der Seegegend, wie überall, sehr abgenommen. Die Einnahmen stehen in keinem Verhältniß zu den Ausgaben, welche letztere im Allgemeinen sehr bedeutend sind. Die Bewohner lernen mehr Bedürfnisse kennen, ohne nachhaltige Erwerbsquellen auszumitteln. Wohlhabender sind noch die Bauern über der Schussen bei Berg, Alschach, Frohnhausen und gegen Albsthausen. Aufser den unabänderlichen Zeitverhältnissen tragen auch noch andere Umstände zu dem Sinken des Nahrungsstandes in hiesiger Gegend bei. So feiern die Katholiken in hiesiger Gegend noch sehr viele Feiertage, an denen nichts gearbeitet wird. Häufige Wallfahrten nach Maria Einsiedel, Steinbach und andern Orten erfordern viel Geld und viel Zeit. Die vielen Kirchengänger, die des Sonntags von den Enden in die Pfarrkirche gehen, kehren gewöhnlich nicht wieder zurück, ohne auch den Magen durch Wein oder Bier vorher gestärkt zu haben.

Ravensburg hat 6 Papiermühlen, mehrere Mähl- und Oelmühlen, 1 Leinwandmühle, 7 Bierbrauereien und mehrere Brauereiwelt-Brauereien.

Weingarten oder Altdorf hat ebenfalls 7 Bierbrauereien, 28 Wirthshäuser und 6 Krustbäcker.

Die Gewerbe werden größtentheils mit gutem Erfolg und Absatz betrieben. Neuerer Zeit sind manche sehr übersezt, wodurch sich der Verdienst bei dem Einzelnen natürlich beträchtlich vermindert hat. Der meiste Absatz ist nur für die Gegend selbst zu berechnen.

Unter den Gewerbszeugnissen, welche ausgeführt werden, sind hauptsächlich die Stickerei- und Spizengestoppel-Arbeiten anzuführen, womit sich viele Weibspersonen beschäftigen. Der Verschluß derselben geht größtentheils nach Saint-Gallen.

Ravensburg hat gute Schulanstalten und bedeu- tende Stiftungen.

Die Straßen und Wege sind in einem guten Zustande.

Im Schuffenthal sind 2 Brücken.

In Altdorf kreuzen 3 Hauptstraßen zusammen; die 1te kömmt von Neuklingen über Niedlingen, die 2te von Urach über Wiberaach und die 3te von Memmingen über Wolfegg.

Die Gegend ist keinen besondern Unglücksfällen aus- gesetzt. Durch den Austritt der Schuffen wird das Thal manchmal überschwemmt.

## Landwirtschaft im Allgemeinen.

Das Land im Schuffenthal ist bei einer seinem Boden angemessenen Kulturart und Behandlung im Ganzen fruchtbar; ergiebiger ist der Boden über der Schuffen bei Schmallegg, Blikenreuth, Michach und Wolpertswende, und fruchtbarer bei Lettnang und Baldsee. Einen höhern Ertrag gibt das Schuffenthal in einem nassen Jahrgange. Unter Voraussetzung der oben angeführten Bedingungen belohnt das Land den Fleiß des Landmanns so ziemlich; besser jedoch über der Schuffen, wo der Landmann im Ganzen genommen schon wohlhabender ist, und von seinem Fleiß und seinen Bemühungen schon reichlichere Zinsen einnimmt.

Der Betrag der Güten ist sehr verschieden. Einige Hofbanern haben jährlich von 1 Morgen Wintergetreide über 1 Scheffel Güte zu liefern, andere hingegen kaum 1 Eri. pr. Morgen. Am stärksten sind angelegt die Bauern im Schuffenthal, weniger die über der Schuffen.

Die Ackerkrume des Schuffenthal ist, nach Thiers Boden-Classifikation, sandiger Lehmboden mit einigen wenigen Grabbationen. In einigen Gegenden, wie z. B. in der Nähe von Weller, ist Moorboden. Der Boden ist mit vielen Steinen vermischt, die der Bearbeitung immer hinderlich sind, und eine starke Abreibung der Ackerwerkzeuge zur Folge haben. Der Untergrund besteht aus gleichen Bestandtheilen und an manchen Orten finden sich ganze Nester und Lager von

Steingeröllen, die selbst ein tieferes Pflügen versagen. Ueber der Schussen gegen die Höhe Gegenden vom Berg, Bligenreuthe wird der Boden schon geschlossen und von Steinen reiner.

Auf dem Boden des Schussenthals geräth vorzüglich der Roggen und darf deswegen als guter Roggenboden betrachtet werden; außerdem gedeihen aber auch der Haber, der rothe Klee, Rübsen, Erbsen, Kartoffeln u. s. Der Dinkel geräth nur bei guter Düngung, und bei einer feuchten Einfaat, zur Zufriedenheit. Vortheilhafter ist aber der Dinkelbau über der Schussen und auf den Höhe Gegenden bei Waldsee, wo auch die Gerste vortreflich geräth.

In trockenen Jahren ist der Ertrag des Schussenthals äußerst gering. Die Saat keimt und wächst so lange freudig empor, als sie noch Feuchtigkeith im Boden vorfindet; ist aber diese verflüchtigt, so kümmern die Pflanzen und werden dann von dem Unkraut überwältigt und unterdrückt. Eine feuchte Einfaat macht dem Landmann schon die angenehme Hoffnung auf einen ordentlichen Erndte-Ertrag. Die ergiebigsten Erndten lieferte das Schussenthal in den nassen Jahren 1816 und 1817. Der Boden wird zu den verschiedenen Produktionen mit den gewöhnlichen Werkzeugen gebaut. In hiesiger Gegend sind zwei Pflüge, der Sek- und Wendepflug, eingeführt. Die Konstruktion und Bauart dieser Pflüge ist sehr mangelhaft und schwersällig. Der Gang derselben ist schwer und fordert immer eine Zugkraft von 3 — 4 Zugthieren. Der Erdstreifen wird niemals, weder von



der Landseite, noch von der Sohle, rein abgestochen, und das Streichbret schiebt die abgelöste Erde nur auf die Seite. Neuerlich erregt der im Ravensburger Intelligenzblatt Nr. 86. angekündigte Flandrische Pflug die Aufmerksamkeit des Ackerbau treibenden Standes. Als Hinderniß der allgemeinen Einführung desselben im Schussenthal treten hauptsächlich die vielen Steine auf, die sich da vorfinden. Auf weniger steinigem Boden wird aber seine Einführung bald allgemeiner werden.

Die Aecker werden hauptsächlich mit Pferden gebaut. Folgende Angabe wird so ziemlich das nähere Verhältniß der dabei in Thätigkeit gesetzten Zugthiere angeben:

$\frac{1}{2}$  Pferde.

$\frac{1}{2}$  Ochsen.

$\frac{1}{2}$  Rüge.

Welcher Gattung von Zugvieh bei der Bearbeitung des Bodens der Vorzug gegeben wird, hängt größtentheils von den Lokal- und Vermögens-Verhältnissen der Bauern ab. Der größere Bauer ist gewohnt, seine Früchte selbst zu Märkte zu führen. Viele Bauern halten die Pferde auch in der Absicht, um neben der Ackerarbeit, durch Frucht- und Holzfahren, noch einen Nebenverdienst zu machen. Bei weniger bemittelten Bauern ist die Bespannung schon gemischt. Es ist bei diesen nicht selten, daß ein Ochse oder eine Kuh neben einem muntern Pferde an dem Wagen und Pfluge langsam einherschreitet.

In ganz Oberschwaben ist das Kommet die gemeinüblichste Art der Bespannung des Rindviehs. Ich

habe mich genau überzeugt und gefunden, daß der Zug bei dieser Art Bespannung viel leichter und schneller von statten geht, als durch die Joch-Bespannung.

Die fehlerhafte Einrichtung des hiesigen Pflugs erfordert immer 3 — 4 Ochsen, oder Pferde und 2 Personen auf einen Pflug, die dabei sehr angestrengt werden; dagegen fordert der Flandrische Pflug nur 2 Zugthiere und 1 Person.

Der Preis der Güter ist seit einigen Jahren bedeutend gefallen; die Preise stellen sich auf folgende Art:

## a) gut

I Morg. Acker	50 — 60 fl.
I — Wiesen	130 — 150 —
I — Gärten	2 — 300 —
I — Weinberg	5 — 600 —

## b) mittelmäßig

I Morg. Acker	— 40 fl.
I — Wiesen	— 100 —
I — Gärten	— 150 —
I — Weinberg	— 300 —

## c) schlecht

I Morg. Acker	20 — 30 fl.
I — Wiesen	60 —
I — Gärten	100 —
I — Weinberg	100 — 150 —

Der Taglohn mit Reichung der Kost ist folgender:

a) Im Winter 1 Mannsperson 10 fr.

1 Weibsperson 6 —

## b) Vor und nach den Ernt-Geschäften

1 Mannsperson 15 fr.

1 Weibsperson 8 — 10 —

## c) In der Erndte

1 Mann 20 — 24 fr.

1 Weib 12 — 15 —

Ohne Kost ist der Tagelohn von 1 Mannsperson gerichtlich auf 30 fr. festgesetzt. 1 Pferd kostet täglich 1 fl. Mietzlohn.

Größere Bauern säen  $\frac{1}{4}$ tel ihrer Ackerfläche mit Winterfrüchten,  $\frac{1}{4}$ tel mit Sommerfrüchten,  $\frac{1}{4}$ tel mit Brachfrüchten,  $\frac{1}{4}$ tel bleibt als reine Brache, und dient an manchen Orten als Waidgang für Schaafe; Flachs und Hanf werden nur so stark angebaut, als es das Bedürfniß des Haushaltes erfordert.

Die Wiesen stehen im Schussenthal zu der Ackerfläche in einem verschiedenen Verhältniß

wie 1 : 3

— 1 : 4

— 1 : 5.

Auf den Höhe-Geenden wird aber ein ganz anderes Verhältniß gefunden; indem daselbst öfters nur der 10te, 15te bis 20ste Theil der Ackerfläche als Wieswachs darniederliegt.

Die Ländereien sind in hiesiger Gegend sämmtlich geschlossen und in Hölse abgetheilt, vereinddet. Seitdem das Vereindnungs-System im Oberamt Ravensburg eingeführt worden ist, zählt man daselbst über sieben-  
halbhundert Wohnorte.

Die Oekonomie-Gebäude befinden sich beinahe überall auf dem Gute. Die Arrondirung trat im Oberlande, in der Herrschaft Burzach, zu Ende des vorigen Jahrhunderts, auf die Anordnung und den Vorgang des dasigen Rentbeamten N. N. ins Leben. In kurzer Zeit erhielt dieses System in der ganzen Gegend allgemeinen Beifall und im Schuffenthal wurde die Arrondirung, auf den allgemeinen Wunsch seiner Bewohner, im Jahr 1806 vorgenommen. Daß diese Einrichtung wesentliche Vortheile vor der Zerstückelung der Grundstücke gewähre, ist schon längst genügend bewiesen worden. Ich berühre hier, blos in gedrängter Kürze, einige dieser Vortheile.

a) Der nachdenkende und für eine bessere Kultur empfängliche Landwirth ist bei der Einführung eines bessern, zweckmäßigeren, auf Erfahrung und Grundsätzen beruhenden, Wirthschafts-Systems durchaus nicht gehindert.

b) Befinden sich die Oekonomie-Gebäude auf dem Hofe selbst; so wird eine bedeutende Summe an Gespann- und Hand-Arbeiten erspart.

c) Das Gut wird in der Regel auch fleißiger bearbeitet und in einen bessern Kultur-Zustand versetzt. Diese Einrichtung sagt dem hiesigen Bauer sehr gut zu, welche deswegen auch keine Aenderung wünschen.

In polizeylicher Hinsicht ist bei dieser Vereinigung in hiesiger Gegend manches auszusetzen. Gewöhnlich dienen die einzeln stehenden Höfe zu Schlupfwinkeln für die Gauner, die sich in einen solchen Respekt zu setzen wissen, daß ihnen der Bauer aus Furcht, seine Wohnung

möchte angezündet werden, Thüre und Thor öffnet, und sie nothgezwungen noch unterstützt.

Der Getreidebau ist für die hiesige Gegend der vorzüglichste Gegenstand des Activ-Handels.

Im Jahr 1826 wurden auf den Kornmärkten in Ravensburg zusammen 22,567 Scheffel Getreide für 180,602 fl. 30 kr. und im Jahr 1827 —: 19,865 Scheffel verkauft. Es darf angenommen werden, daß davon der größere Theil ins Ausland nach Moschach versführt werde. Außerdem kaufen die Kornhändler noch bedeutende Quantitäten unmittelbar von den Bauern und bringen sie in die Schweiz. Im Jahr 1826 sollen dahin, nur über Friedrichshafen und Langenargen, 100,000 Scheffel meistens Kernen ausgeführt worden seyn. Vom Oberamte Waldsee wird jährlich sehr viel Korn nach Bregenz versführt.

Futter wird gewöhnlich nur so viel producirt, als es das Bedürfniß erfordert.

In Folge der Vereinigung wurden alle frühere, vorhandene Allmanden in Waideplätze vertheilt, welche jetzt insgesammt cultivirt werden. Dreischwaiden findet man noch auf mehreren Höfen.

Die geographische Lage begünstigt in hiesiger Gegend immer die Verwerthung der Naturprodukte zu einem annehmbaren Preise, und aus dieser Rücksicht mag also der höhere Reinertrag des Ackersfeldes, als der der Allmanden und Waideplätze, zu jener Vertheilung Anlaß gegeben haben.

## A d e r b a u.

Die Adertheilung ist in hiesiger Gegend die gewöhnliche Dreifelder-Wirthschaft. Desters dauert aber, besonders bei größern Bauern, ihr Umlauf 4 Jahre, zu deren Abweichung hauptsächlich die Einführung des Futterbaues (des Klee) beigetragen haben mag. Auf einigen Höfen wird eine bestimmte Fläche als Dreisch-Waide benutzt. Auf größern Gütern ist die Adertheilung die schon oben angegebene, viertheilige.

Bei etwas kleinern Bauern findet sich öfters folgende Eintheilung:

1. Ftel Winterfrüchte.
2. Ftel Sommerfrüchte.
3. Ftel Klee.
- Ftel Kartoffeln, Rübsen, Hauf.

Nicht selten findet man im Schuffenthal, daß kraftvolle Aecker eine Reihe von Jahren, ohne Abwechslung mit Winterfrüchten, angeblümt werden.

Die gewöhnliche Adertheilung ist durchaus nicht von der Nothwendigkeit geboten, indem die Arrondierung aller Güter, die Pachtung des Zehenden und die Bewässerungs-Verhältnisse jedem Bewirthschaftungs-System freyen Spielraum gestatten. Die Liebe zum Alten, und das Vorurtheil gegen alles Neue, die und da auch Unkenntniß einer zweckmäßign Feldeintheilung, scheinen bis hzt. noch als Segner einer bessern Eintheilung und eines erprobten Frucht-Umlaufs-Systems im Wege gestanden zu haben. Vielleicht gelingt es später durch Dar-

stellung von überzeugenden Gründen und durch Vergleichung von Ertrags-Berechnungen, einen den Lokalverhältnissen anpassenden Umlauf einer Fruchtwechsel-Wirtschaft einführen zu können.

Dem Anbau der Brache steht in hiesiger Gegend, wo keine Bewaidung mit Schaaßen statt findet, durchaus nichts entgegen.

Folgende Fruchtgattungen werden gebaut, und zwar:

#### A. Im Winterfeld.

Dinkel im schwerern und Roggen im leichtern Boden.

#### B. Im Sommerfeld.

Haber, auch öfters wieder Roggen, Sommerroggen, etwas Gerste, Erbsen, Erbsen.

#### C. In der Brache.

Rüben, Kartoffeln, Alee, Erbsen, Wicken, Bodentohlraben, Rüben.

Ein Versuch mit Talavera, und Luneseer Winter-Weizen, den ich im letzten Herbst auf etwas schwerem Boden, auf drei verschiedenen Höhen des Schussenthals ausgesäen ließ, gedieh recht gut und hat allgemeinen Beifall erhalten.

Künftiges Späthjahr wird eine größere Fläche damit angesät werden.

Der Dinkel und die Gerste gerathen über der Schussen, gegen Altschhausen zu, sehr gut; vortreflich gedeiht die Sommergerste in der Gegend von Waldsee, wo

hauptsächlich die meiste Gerste für die vielen Bierbrauereien von Oberschwaben producirt wird.

Die Art und Weise, wie das Feld gebaut wird, ist sehr verschieden. Manche Bauern sind sehr fleißig in Bearbeitung und Reinigung ihrer Aecker; andere dagegen erscheinen in dieser Beziehung sehr nachlässig. Die Stoppelfelder bleiben gewöhnlich bei ihnen den Winter über ungestürzt liegen und verunkrauten sich; daher das viele Unkraut, welches öfters die Saaten unterdrückt.

Die Brache wird in der Regel nur drei Mal gepflügt. Wenn Klee der Vorgänger zur Winterfrucht ist, so wird derselbe umgebrochen und eingesät; dieses ist auch bei Kartoffeln der Fall. Nach Rübsen pflügt der fleißige Landwirth den Acker zwei bis drei Mal zum Winterigen.

Zu Sommerfrüchten stürzen einige fleißige Bauern die Winter-Getreide-Stoppeln, und pflügen dann im Frühjahr zur Saat; andere unterlassen das Stürzen und pflügen unmittelbar zur Einsaat.

Das Tiefpflügen hängt im Schuffenthal sehr von der Beschaffenheit des Untergrundes ab. Auf tiefgründigem Boden wird höchstens 5 Zoll tief gepflügt.

Der Sandboden ist ein schlechter Haushälter mit dem Dünger. Diese Wahrheit spricht sich auch im Schuffenthal zu deutlich aus. Erhält dieser Verschwender nicht alle Jahr, oder alle zwei Jahr, einmal Düng; so läßt er es im Ertrage zu deutlich fühlen.

Der Bauer, der viel Dünger zu gewinnen weiß, düngt bedwegen jedes Jahr, aber nicht stark, und dann



hat er sich einer reichlichen Erndte zu erfreuen. Viel, viel Dünger im Schuffenthal zu produciren, heißt eine Perle in die Krone der Landwirthschaft stiften.

Ueber der Schuffen auf etwas schwerem Boden, werden, alle 2 — 3 Jahr, 8 — 10 vierspännige Wägen Düng auf den Morgen geführt.

Nachlässige Wirthe lassen den Dünger gemächlich eine Zeitlang auf Haufen liegen, wo er von der Sonne verbrannt und durch Verflüchtigung seiner humosen Theile in seinem Werthe bedeutend fällt.

Die Beschaffenheit des Bodens verlangt immer, daß im feuchten Zustande gepflügt werde; aufmerksame Bauern suchen deswegen diesen günstigen Zeitpunkt abzuwarten, und lassen den Mist gebreitet auf der Oberfläche liegen, bis ihnen ein eingetretener Regen das Unterspflügen erlaubt. Kleinere Bauern führen ihren Vorrath von Dünger bei bevorstehendem Regen aus, und pflügen denselben sogleich unter, wenn der Boden durchfeuchtet ist.

Im ganzen Schuffenthal gilt allgemein die Regel: Pflüge den Boden, so lange er feucht ist.

Das Pflügen der Aecker ist von gar keiner Bedeutung, da die Schaafhaltung in der Bodensee-Gegend, im Verhältniß zu den übrigen Gegenden Württembergs, sehr unbedeutend ist.

Außer dem Gypse und der Asche werden keine künstliche Düngungsmittel angewandt. Mit dem Knochenmehl wurde in einigen Gegenden der Versuch gemacht; soll aber kein günstiges Resultat zur Folge gehabt haben.

Im Schuffenthal ist das Feldbrennen selten mehr üblich; häufiger wird es in den Hbhe-Gegeuden von Schlier und Waldburg angewandt, wo es auch dem Boden besser zusetzt.

Gyps wird hauptsächlich auf Kleeefeldern angewandt. Das Mergeln wird im Schuffenthal selten vorgenommen. Ueber der Schuffen ist seine Anwendung stärker im Gebrauch, wo er auch häufiger angetroffen wird.

Die Winterfaat hat man in der Gegend gerne vor Michaelis vollendet. Späte Saat schlägt selten, und besonders in den Hbhe- und Wald-Gegeuden, gut an.

Weniger nachtheilig ist das Spätsäen in den Thälern.

Die Saat der Sommerfrüchte fällt, je nachdem es die Witterung erlaubt, in den Monat März und April. Die Kartoffeln werden zu Ende Aprils oder Anfangs Mai in den Boden gebracht. Der Rübsen wird erst zu Anfang des Monat Septembers gesät.

Der göttliche Strafausspruch: „Dorn und Disteln soll dir dein Acker tragen“ hat auch auf den Fluren des Schuffenthal's seine fortdauernde Wirkung. Diese Beobachtung wird besonders auf dem leichten Boden des Schuffenthal's, in einem trockenen Jahrgange, gemacht, wo das Unkraut in einem solchen Grade überhand nimmt, daß der Saamen unterdrückt wird. Ein starkes Verunkrauten hat auch hier, in hiesiger Gegend übliche, mehrere Jahre lang fortgesetzte, Halmfruchtbau zur Folge.

Unter den Unkräutern, die besonders nachtheilig auf den Stand der Früchte einwirken, nehmen die erste Stelle ein:

Halbentfamm, *Rhinanthus crista galli*.

Quecken, *Triticum repens*.

Heiderich, *Raphanus raphanistrum*.

Wülfen, *Sinapis arvensis*.

Klatschrose, *Rapaxer rhoras*.

Kornrade, *Agrostemma githago*.

Unter dem Sommergetraide findet sich auch der Schwindkraut, *Lolium temulentum*, soll aber seit 1816 und 1817 in einigen Gegenden ganz verschwunden seyn.

Diese, so wie noch einige andere Unkräuter sind die wahre Plage der hiesigen Auenfelder Wirth. Die wahren Gegenmittel sind theils unbekannt, theils werden sie nicht angewandt. Auf einigen Höfen wird dem starken Verunkrauten durch Fäten einigermaßen Einhalt gethan.

Die Ausrottung der Quecken ist öfters mehr das Werk des Zufalls, als Folge einer richtigen Verfahrensart.

Das Saat-Maassum der hier angebauten Grundgattungen, so wie der Ertrag derselben, berechnet sich auf folgende Art.

	Einfaat.	Ertrag auf leichtem Boden im Schwemthal pr. Mgn.				Ertrag auf Mittelm Boden ober der Schwem pr. Mgn.			
		gut	mittelmaßig	schlecht		gut	mittelmaßig	schlecht	
	ökl.	öri.	ökl.	öri.	ökl.	öri.	ökl.	öri.	ökl.
Dinkel	8-9	7	5	2-3	8-10	6-8	4-6		
Woggen	3-4	3-4	2-2½	1-2	3	2	1		
Raber	4-5	5-6	4	2-3	5-6	4	2-3		
Gerste	4	3	2	1½	4	3	1		
Erbsen	2-3	2	1½	1	3	2	1		
Biden	3-4	2	1½	1	3	2	1		

Die Ernte der Winterfrüchte fällt gewöhnlich in die 2te Hälfte des Monats Juli und die Ernte der Sommerfrüchte in den August und September. Bey größern Bauern wird die Frucht gewöhnlich mit der Sense geerntet; Bauern, die nur eine kleine Fläche besitzen, schneiden ihre Früchte mit der Sichel.

Im Schuffenthal stellt sich der Ertrag des Strohs von den angebauten Fruchtgattungen folgendermaßen:

Dinkelstroh	=	9—12—15	Entr. pr. Mgn.
Roggenstroh	=	10—15—20	— — —
Haberstroh	=	6—8—10	— — —
Gerste	=	5—7—9	— — —
Wicken und Erbsen	=	6—8	— — —

Ueber der Schuffen, gegen Althausen zu, und in den Gegenden von Waldsee, ist der Strohertrag vom Dinkel, Haber und der Gerste höher anzunehmen.

Der Ertrag der Körner und des Strohs der in dem Braachjahre eingebauten Aecker ist gegen den Ertrag derjenigen, welche rein gebraucht werden, immer  $\frac{1}{3}$  —  $\frac{1}{4}$  —  $\frac{1}{5}$  niedriger. Ausgenommen hiervon sind jedoch die im Braachjahre mit Klee eingesäeten Aecker, welche sich immer hinsichtlich des Ertrags den reingebraachten gleichstellen oder sie öfters noch übertreffen.

Unter den Braachfrüchten, welche am wenigsten nachtheilig auf die darauf folgenden Winterfrüchte wirken, wird der Klee zuerst genannt. Beym Raps oder Rübsen und bey Erbsen will man ebenfalls keine nachtheilige Einwirkung auf die Winterfrüchte bemerkt haben. Hieher dürfte mit vollem Rechte auch das Mengesfutter, welches

den Boden unbedeutend angreift, gezählt werden wird aber noch selten angebaut.

Durch die Vereinigung haben die Kommunitäten in hiesiger Gegend gänzlich aufgehört; dem Braach- und Rübenbau liegt deswegen von dieser Seite kein Hinderniß im Wege.

### Wiesenbau

Das Verhältniß zwischen der Morgenzahl der Wiesen und zwischen der der Aecker ist sehr verschieden. Auf einigen Höfen findet man 1 Drittel des Arealzolls Wieswachs niedergelegt, auf andern 1 Viertel, 1 Fünftel, 1 Sechstel. Haben Drensfelderwirtschaften, wie diese letztere, nur den 5ten oder 6ten Theil Wiesen, so ist für anhaltende Fruchtbarkeit des Bodens wenig Sorge getragen. Ganz anders verhält es sich mit dem Fruchtwechselwirth, dessen Boden, auch ohne Wieswachs, in einem fortdauernden Kraftzustand erhalten werden kann.

Die Lage der Wiesen ist im Schuffenthal, wo sie die Ufer der Schuffen, Naach und Scherzach begrenzen, durchaus eben. In den Höhengegenden findet man einen Theil der Grasplätze an den Bergabhängen.

Im Schuffenthal ist ein großer Theil der Wiesen sumpfig. Anstalten zu ihrer Entsumpfung und Trocknlegung sind schwer zu treffen; indem das Bett der Schuffen, der Naach und Scherzach an einigen Stellen höher liegt, als die in der Nähe liegenden Wiesen. In den Mooregegenden von Weiler werden, neuerer Zeit, Abzugs-

Gräben gefertigt, um deren Tractenlegung zu bezwecken. Auf den Hdhewiesen an den Bergabhängen finden sich hie und da versteckte Quellen, auf welchen Stellen nur schlechtes Futter producirt wird.

Im Schussenthal kann ein großer Theil der, dem Kloster Weingarten zugehörigen, Wiesen von der Aach und Scherzach gemässert werden. Die Wässerungen werden zur gehörigen Zeit benutzt.

Diese Wiesen durchkreuzen Raudle, welche von der Aach und Scherzach abgeleitet sind, und einem großen Theil der Wiesen das Wasser zuführen. Von diesen Raudalen wird das Wasser durch Schleusen in die Leitungsgräben und von diesen in die Vertheilungsgräben geführt; vermißt werden die Wässerungsgräben, die das eingebrungene Wasser gleichzeitig auf die ganze Fläche der Wiesen vertheilen. Auf einigen Wiesen wird auch der Rückenbau angetroffen.

Gedüngt werden die Wiesen neben der Wässerung von denjenigen Besitzern, welche keine Aecker haben. Von den übrigen nicht wässerungsfähigen Wiesen wird ungefahr ein Zehntel mit Hornviehdünger gedüngt.

Wiesen in sehr guten Lagen und die neben der Wässerung auch noch gedüngt werden, können 3. Mal gemäht werden. Zwei Drittel der Wiesen im Schussenthal kann 2 Mal, ein Drittel nur 1. Mal gemäht werden.

Die Heuernte der zweimähligen Wiesen fällt gewöhnlich in die 2te Hälfte vom Juni; die Sechsenderte in die 2te Hälfte des Augusts und 1ste Hälfte Septembers.

Auf den natürlichen Wiesen sind folgende Pflanzen nach Beschaffenheit vorherrschend:

A. Gräser.

Wiesenfuchsschwanz, *Alapocurus pratensis*.

Hafergras, *Avena elatior*.

Wiesenhafer, *Avena pratensis*.

Wiesen-Rispengras, *Poa pratensis*.

Wiesenschwingel, *Festuca pratensis*.

Rammgras, *Cynosurus cristatus*.

Antäulgras, *Dactylis glomerata*.

Bittergras, *Briza media*.

Wiesentlieschgras, *Phleum pratense*.

Auf Sumpfboden finden sich sehr viele Niedgräser.

B. Andere Pflanzen.

Rämmel, *Carum carvi*.

Schlüsselblume, *Primula elatior* und *officinalis*.

Mehrere Arten Scabiosen.

Wahres Labkraut, *Gallium verum*.

Rother Klee, *Trifolium pratense*.

Weißer Klee, *Trifolium repens*.

Mehrere Hahnenfußarten.

Bachblume, *Caltha palustris*.

Sauer-Ampfer, *Rumex acetosa*.

Herbstzeitlose, *Cholchicum autumnale*.

Pimpernelle, *Potterium sanguisorba*.

Glockblume, *Centaurea jacea*.

Mehrere Orchisarten.

Sumpf-Gänseblüthe, *Sonchus palustris*.

Gemis-Krautdistel, *Cnicus oleraceus*.



Der Futtervertrag berechnet sich auf folgende Art:

a) auf guten Wiesen,

Heu 15 — 20 Entr.,

Dehmd 12 — 15 Entr.

b) auf mittelmäßigem Boden,

Heu 10 — 12 Entr.

Dehmd 5 — 8 —

c) auf schlechten Wiesen,

Heu 6 — 9 Entr.

Dehmd 0.

Der Preis des Heues und Dehmde im Durchschnitt ist seit einigen Jahren folgender:

I Entr. gutes Heu und Dehmd 40 — 48 fr.

I — mittelmäßig dto. 30 fr.

I — schlechtes dto. 20 fr.

Nimmt man den Durchschnittspreis von 44 fr. pr. Entr. an; so kann I Mrgn. guter Wiesen jährlich an Geld ertragen 18 — 25 fl.

Das auf der Markung gewonnene Futter wird gewöhnlich daselbst konsumirt.

Der künstliche Futterbau ist in hiesiger Gegend ziemlich im Gange. Unter den Futtergewächsen wird hauptsächlich der rothe Klee stark angebaut. Der Anbau der Futterwicken ist seltener, häufiger der der Stoppelrüben.

Der dreiblättrige, oder rothe Klee ist im ganzen Oberlande eingeführt. Der ewige Klee und der Espar werden im Schusenthäl und in der Umgegend selten angebaut.

Der Klee wird im Allgemeinen in die 2te Halm-

Feinere Garten-Gewächse, als Spargel, Blumenkohl, Gurken, Melonen 2c. werden in den Gärten von Ravensburg, jedoch auch nur für eigenes Bedürfnis, kultivirt.

Kraut, Rüben, Bodenkohlrabi, Bohnen werden in der Umgegend in großer Menge gebaut und nach Ravensburg zu Markt gebracht. Welschkorn wird hier weniger als in der Seegegend gebaut. Apothekergewächse werden in Ravensburg für die dortigen Apotheken gebaut. In Altdorf verdient der daselbst stark betriebene Zwiebelbau einer Erwähnung. Man sieht daselbst viele Flächen von 10—15—20 Quadrat-Ruthen damit angelegt. Dieselben werden theils ins Unterland, theils in die Schweiz und nach Tyrol geschickt. Der Handel soll abgenommen haben.

Botanische Merkwürdigkeiten finden sich keine in den Gärten.

In Ravensburg zeichnet sich das Sennersche Gut durch hübsche Anlagen, Teiche und Wasserleitungen aus; mehrere andere kleinere Gärten ebenfalls mehr oder weniger.

### B a u m z u c h t.

Die Obstbaumzucht ist im Schuffenthal und in den angränzenden Gegenden in sichtbarem Zunehmen begriffen. Ueberall sieht man neu angelegte Obstbaumpflanzungen, die nach Verfluß weniger Jahre, schon einen ordentlichen Ertrag gewähren werden. Vorzüglich zeichnet sich hierin Ravensburg aus. Sehr bedeutend

wird die Obstbaumzucht am Bodensee betrieben, wo schon ein nicht unbedeutender Aktiv-Handel mit dem Ertrag statt findet.

Sehr stark sind die Kirschenbäume angepflanzt, von deren Ertrag das in der Gegend beliebte Griessenwasser (Kirschengeist) bereitet und als Handelsartikel versendet wird.

Unter den Aepfelarten kennt man in Ravensburg die meisten Renetten und Calvillearten, Borsdorfer, Stettiner, Lasset- und Wein-Aepfel, die beliebtesten aber sind der Elker (grün, gerippt, hohler Buzen) sehr haltbar, und daher sehr nützlich in der Haushaltung. Er geräth sehr gern, weil er spät blüht, und deswegen meist von dem Pfah-Winde verschont bleibt. Unter den besseren Sorten Birnen zählt man daselbst alle Arten Bergamot-Butter-Birnen 2c. Die sogenannten Schweizer oder Gries-Birnen, lang Stielern, Wittfeldern 2c. aber sind die häufigsten und zum Mosten und Dörren als die nützlichsten anerkannt.

Auf dem Lande trifft man auch noch folgende Aepfel-Gattungen an, die hauptsächlich gegen die Kälte weniger empfindlich sind: Jénier, Lach-Aepfel, Jakobi-Aepfel, Weiß-Süßler; unter den Birnen: Weinbirnen, Langbirnen, Ergärtele.

Pfirsiche und Aprikosen sind in den Gärten von Ravensburg angepflanzt.

Zum Mosten werden Aepfel und Birnen selten verwandt. Der Obstmost ist ein seltenes Getränk, welches

man kaum dem Namen nach kennt; bekannter ist der Obstbranntwein.

Obst, Most, Bereitung findet schon stärker in der Seegegend statt, wo auch sehr viel Essig daraus fabricirt wird.

Die meisten Bäume stehen in den Gärten.

Die Chausseen und Vicinal-Wege sind größtentheils mit Kirschbäumen bepflanzt. Die Bäume in den Gärten und an den Wegen werden von mehreren Gutsbesitzern sorgfältig unterhalten. Gegenwärtig wird im Ravensburger Oberamt der eigne Bedarf an Obst noch nicht erzeugt; in spätern Jahren wird aber mit dem Ertrag ein Activ-Handel getrieben werden können. Sehr bedeutend ist der Obstertrag in der Seegegend, wo der Fleiß des Baumzüchters beinahe jedes Jahr reichlich belohnt wird. Die Ursache darf nicht in besondern Obstgattungen, die daselbst heimisch sind, gesucht werden, sondern hauptsächlich in den klimatischen und örtlichen Verhältnissen, die der Obstbaumzucht besonders günstig sind. Die starke Ausdünstung des Sees und die vielen Nebel halten die Vegetation im März und April zurück, woher es auch kommt, daß daselbst die Bäume immer 8—14 Tage später blühen, als im Schuffenthal. Tritt im Mai allgemeine Wärme ein, so ist sie in der Seegegend immer gleichanhaltend, die Baumbblüthe geht sehr schnell vorüber und der Vegetations-Proceß erhält jetzt wieder einen Vorsprung, was eine etwas frühere Ernte zur Folge hat. Auf die Baumbblüthe im Schuffenthal wirkt gewöhnlich der um diese Zeit erscheinende Sirocco, der von

Italien her über die Gebirge bläst, nachtheilig ein. Beim Erscheinen dieses Wils (Wohn in der Schweiz) Windes kriechen die in dem Ravensburger Int. Bl. Nr. 51. näher beschriebenen Raupen des Frostnacht-Schmetterlings aus den Eiern, und richten, begünstigt von diesem warmen Winde große Verheerung an den Obstbäumen an \*).

Auf den Markt nach Ravensburg wird von der Seegegend viel Obst geführt, von wo es hauptsächlich nach Lentkirch, Burzach, Waldsee, Biberach an Händler verkauft wird. Viel Obst geht auch in die Schweiz.

Das Obst im Schussenthal wird theils, theils Branntwein daraus bereitet. 1 Ert. Obst gibt ungefähr 2 Maas Branntwein, wovon die Maas zu 20 — 24 fr. verkauft wird.

Eine Baumschule findet sich in Weingarten; außerdem sind noch in mehreren andern Orten kleine Baumschulen angelegt. Die erforderlichen Bäume werden theils aus dieser Baumschule, theils aus der Bodenseegegend bezogen. Der früher statt gefundene Aufkauf der Bäume aus dem Bambergischen hat für gegenwärtig ganz aufgehört.

Die Einwohner sind zum Theil nur mit dem Pflanz bekannt; das Skuliren ist beynabe noch ganz unbekannt.

\*) Man findet über diesen gefährlichen Obstfeind und die bewährtesten Mittel seiner Vertilgung, ausführlichere Nachrichten im Correspondenzblatt 1827 Febr. und 1828 März.

Nur der gewöhnlichen Obstbäume werden noch Obstbäume, so wie Erlen im saumpfigen Bälbern erzeuget; Pappeln sind selten, Weiden findet man häufiger an Bächen.

Die Erlen werden als Brennholz benutzt und die Weiden liefern das Material zu Verfertigung von Zainen und Körben.

### Flachs, Hanf, Manufaktur-Gewächse.

Der Hanf kommt in hiesiger Gegend besser fort, als der Flachs. Der leichte Boden hält im Schaffenthale die Fruchtbarkeit zu wenig an, als daß man sich eine ergiebige Flachsernte versprechen dürfte. In dem nassen Thalgange von 1816 geriet der Flachs im Schaffenthale sehr gut. In den Oberämtern Lentkirch, Wangen, Baldsee, Biberach wird starker Flachsbau betrieben. Die Erzeugnisse von diesen Gegenden werden nicht nur ins Bayersche nach Kempten, Kaufbeuren, sondern auch eine Menge davon an Mailänder und Piemonter Fabrieren abgesetzt.

Was das Ueal der mit Flachs und Hanf angebauten Fläche betrifft, so hängt dieses von der Lokalität und dem Zusammenwirken verschiedener Umstände ab. Der Anbau des Hanfs und des Flachs wird im Schaffenthale, wo das Gedeihen dieser Spinnstoff-Pflanzen etwas unsicher ist, hauptsächlich von dem Bedarf einer jeden Haushaltung bedingt. Die größten Bauern säen öfters 3—5 Thl. Hanf an. Flachs wird aber nicht von jedem gebaut, und die Flächen, welche in der Umgegend

damit angebaut werden, sind von geringem Umfang.

Einige Bauern wählen zu dem Anbau des Hanfs alle Jahre ein und das nämliche Feld; andere lassen dem Hanf, so wie auch den Flachs in der Brache folgen.

Der Boden wird gewöhnlich vor Winter gestürzt, und im Frühjahr 2 Mal gepflügt. Vor und nach der Saat wird gegreggt.

Die Saatzeit wird hauptsächlich von der Witterung bestimmt; gewöhnlich fällt die Aussaat dieser Gewächse Pflanzen in den Monat Mai. Der Hanfsamen wird zur Aussaat selbst erzogen; zur Aussaat des Leins wird in Oberschwaben der Lirplar Lein vorgezogen, jedoch wird auch hier und da das selbstgewonnene Leinsamen ausgesät. 1. Sri. Lirplar Leinsamen kostet 3 — 4 fl.

Hanf wird pr. Morgen ausgesät 8 — 10 Sri. Das Saat-Quantum des Leins ist verschieden, je nachdem man ausländischen oder inländischen Samen aussät. Von diesem braucht man 5 — 7 Sri. pr. Morgen von jenem nur 3 — 4 Sri.

Der Flachs bleibt in Oberschwaben gewöhnlich stehen bis zur Reife des Saamens. Einige rüffeln denselben sogleich nach dem Ausziehen, andere breiten ihn in Reihen auf den Acker aus, und klopfen die Ballen nach gehöriger Abtrocknung auf dem Felde in Tonnen aus. Ist der Samen abgenommen, so kommt der Flachs auf die Rüste.

Bei der Hanf-Kultur beobachtet man eine verschiedene Behandlungsart. Einige Landwirthe fämmeln, an-

berk lassen dem Samen bis zur Reife des Samens im Lande stehen. Nach dem Ausziehen bleibt der Hauf auf dem Felde liegen, bis der Samen in Rufen ausgeklopft werden kann. Die Thaubstir wird hier beinahe immer angewandt. Der Hauf und Flachs bleiben, je nachdem die Bitterung ist, 3—4 Wochen auf der Riste.

Der Hauf- und Flachsertrag ist sehr schwankend. Bei günstiger Bitterung kann 1 Morgen 1—1½ Centr. gereinigten Hauf, öfters aber auch nur 30—40 Pfund geben. In Arzshofen erhielt man von 1 Ertl. Hauf fast über 1 Centr. gereinigten Hauf. Der Ertrag des Flachses kann sich auf 60—80 Pfund belaufen, öfters ist er aber auch gar nicht in Berechnung zu bringen.

Der Hauf erhält hier kaum die Höhe von 4 Fuß, liefert aber bei gehöriger Behandlung gewöhnlich ein feines und zartes Gespinnst. Eine schöne Farbe erhält der Hauf dann, wenn der Jahrgang sein Gedächtnis und die Rüste denselben begünstigen. Beim Flachs im Schuffenthal vermißt man diese Eigenschaften, und nur bey einem günstigen Jahrgang kann derselbe als Kaufmännischgut betrachtet werden. In der Gegend von Jöni, Lunkirch, Wangen hingegen zeichnet er sich schon mehr durch vorzügliche Eigenschaften aus; auch wird daselbst schon ein bedeutender Handel ins Ausland damit getrieben.

Ein Sortiren des Flachses findet im Schuffenthal, wo die Kultur desselben hauptsächlich nur für den eigenen Gebrauch bestimmt ist, nicht statt.

Der Hauf- und Leinsamen wird theils zu Oel ge-



preßt, theils von Schweizern und Tiroler Händlern aufgekauft.

Der Hanf und Flachs wird größtentheils von den Einwohnern selbst versponnen. Das Gesponnene wird gewöhnlich im Ort verweht. Bedeutend ist der Garnhandel in hiesiger Gegend, der hauptsächlich durch Händler in die Schweiz getrieben wird.

Im Schussenthal findet man nur den Rübsen angebaut. Nach der Behauptung der Bauern soll derselbe besser mit ihrer Bodengattung vorlieb nehmen als der Kohlkops, welcher letzterer in der Umgebung des Bodensees allgemein angebaut wird. Von diesem Delgewächse säet ein Bauer 2—3 Morgen. In der Regel folgt hier der Rübsen im Brachjahre, also nach Haber, öfters aber auch nach Roggen, wenn derselbe im Sommerfeld gebaut wird. Nach Haber wird einmal, nach Roggen zweimal gepflügt. Vor und nach der Saat wird das Feld gewalzt.

Weil der Saamen leichter auswintert, so wird er sehr dicht gesät. Man rechnet 1 Brlg. und darüber pr. Morgen.

Der Ertrag des Rübsens ist sehr veränderlich und wird von verschiedenen Einflüssen bedingt. Der höchste Ertrag von 1 Mgn. soll sich niemals über 3—3½ Schl. belaufen; im Durchschnitt wird man 2 Schl. annehmen dürfen.

Im Sommer 1827 wurde der Rübsen zu 8 fl. verkauft; gegenwärtig (Juli 1828) steht aber der Preis zwischen 12—14 fl. pr. Schl. Verkauft wird der Ertrag

theils an Delschlager im Lande, theils wird er auch in die Schweiz geführt.

Der in der Bodensee-Gegend angebaute Kohlraps wird zum Theil im Spätjahr versetzt.

Das Verpflanzen sichert in der Seegegend immer einen höhern Ertrag.

Außer den genannten, landwirthschaftlichen Gewächsen wird noch im Schuffenthal kultivirt: der Hopfen, die Weberdistel, und einige Apotheker-Gewächse, deren Anbau aber unbedeutend ist.

Der Anbau des Hopfens ist im Oberamte Lettnang und Balgsee stärker als im Oberamt Ravensburg.

Der Hopfen wird hier und in der Umgegend eigentlich nur von Bierbräuern gebaut, und dieselben sind mit dem Aufbau und dem Ertrage sehr zufrieden zu sehn. Das Bier, welches dieselben aus ihrem eigenen Produkte bauen, ist an Güte, Stärke und Haltbarkeit demjenigen Bier gleichzusetzen, welches aus Böhmischen Hopfen gemacht wird; nur muß mehr Hopfen dazu verwendet werden.

Die Sehlinge (Senker) bezog man früher aus Memmingen und Salmandweiler und bezahlte anfangs für 1000 Stück 10 fl.

Die Stangen erhält man aus den herrschaftlichen Waldungen um den Meierpreis zu 6 fr. pr. Stange.

Die Stöcke werden 5 Schuhe von einander gepflanzt. Die Erndte fällt gewöhnlich in den Monat September. Das Abpflücken geschieht auf dem Felde bei trockener

**Bitterung.** Der abgepflückte Hopfen wird auf einem trockenen Boden dünne ausgestreut. Der Ertrag ist sehr verschieden und wird von verschiedenen Umständen modificirt.

Nach einer Berechnung hat ein in Altdorf angepflanzter Hopfengarten von 1 Morgen ertragen, und zwar:

im Jahr 1825 — 6

1826 — 8 Entr.

1827 — 4

Der Böhmisches Hopfen kostete im Febr. d. J. 44 fl. p. Entr. 1 Entr. Memminger 30 fl. 1 Entr. hiesiges Gewächs 18 — 26 fl.

Die Weberdisteln werden in Schlusenthal, namentlich in Bayensfurt, sehr häufig angebaut und ist dasjenige landwirthschaftliche Erzeugniß, welches seit einigen Jahren den höchsten Reinertrag abgeworfen hat. Diese Pflanze gedeiht hier sehr gut, und wird auch gerne von den Fabrikanten aufgekauft. Der letztjährige Ertrag wurde zu 1 fl. 30 kr. — 2 fl. p. 1000 Bürsten verkauft. Der Anbau dieser Krautpflanzen in hiesiger Gegend befriedigt nicht nur das Bedürfniß der hiesigen Tuchmacher, Tuchscheerer &c., sondern es wird auch noch eine große Zahl davon in's Unterland verschickt.

### W e i n b a u.

Da Ravensburg einzig und allein starken Weinbau im Schlusenthal betreibt, so gilt das Folgende zunächst von dieser Stadt.

Die Morgenzahl der Weinberge daselbst ist 338 Morgen.

Auf geringem Boden mit in einer passenden Lage, nach der Man im Vergleich mit andern Kulturen, am bestenst. bei dem anstehenden hohen landwirthschaftlichen Kultur-Gepränge, immer noch mit Vortheil gebaut.

Die Qualität des Ertrages ist sehr verschieden. Nach einer Durchschnitts-Berechnung hat der Wein von 1821 in Friedrichshafen und zwar der beste 74 Grad, der mittlere 63 und der geringste 56 Grad auf der Hahn'schen Barge gemessen<sup>\*)</sup>. Nach oben dieser Barge soll der beste Wein im letzten Jahre in Ravensburg 91½ Grad und der übrige von guten Gekländern (Helden) 80 — 85 Grad gemessen haben. Dieses Ravensburger Erzeugniß ist das beste unter den Erträgen in hiesiger Gegend, wird aber auch theurer aufgeschafft.

Eine Maas Burghalder (Ravensburger) kostet 20 fr.

Eine Maas Seewein 12 — 16 fr.

In Ravensburg gedeiht der Wein am besten an den Bergen und zwar in der rauhen Eck, in der Burgalder oder Weitsberg, Minneke und obern und untern Banncke.

Der größere Theil der Ravensburger Weinberge hat eine vortheilhafte Lage, theils südlich, theils südwestlich.

In Ravensburg, so wie in der Seegegend gibt

<sup>\*)</sup> Man vergleiche Hrn. Dr. Dählmann's Versuche über Most- und Weintrauben-Arten in Friedrichshafen. (Corresp. Bl. November 1828).

es ebene Weinberge, welche den Winter über bezogen werden müssen.

In Ravensburg sind die Klevner (auch Burgunder Trauben genannt) die vorherrschendste Gattung.

Diese Traube reift frühe und gibt einen haltbaren Wein auf's Lager. Außer diesen werden auch noch angebaut: Weißelben und Gutedel, die aber selten sind.

Seit einigen Jahren ist in Ravensburg ein Muster-Weinberg, nach Unterländer Bauart, angelegt und mit Rißling und Salvener bestockt.

Die Putscheeren finden sich nicht vor.

Die Pflanzungs- und Fortpflanzungs-Methode der Reben in der Seegegend ist von der der Unterländer sehr verschieden. Das Reuten oder Rieten des ganzen Weinbergs findet nach seiner ersten Anlage niemals mehr statt, indem das Bergruben ein fortlaufendes Geschäft des Weingärtners ist.

Diese Fortpflanzungsart hat vieles mit der Admischen, Ungarischen, so wie mit der Unterrheinischen Pflanz-Methode gemein.

Man bedient sich des Bergrubens, oder des Entrens alter Stöcke, hauptsächlich zur Verewigung schon bestehender Weinberge durch ein ununterbrochenes Ergänzen leerer Stellen und abgängiger Stöcke. Durch diese Methode wird ein Weinberg anhaltend verjüngt, das gänzliche Umreuten erspart, Arbeit und Ertrag gleichförmiger in die Jahre vertheilt, die gewöhnlichen Fehljahre nach dem Reuten vermindert, indem die Stöcke

fters schon im ersten Jahre nach ihrer Vergrabung einen Ertrag gewähren.

Die Behandlung erwachsener Weinberge in der Seegegend ist nach der Zeitfolge diese:

- 1) Aufziehen.
- 2) Schneiden.
- 3) Rebenlesen.
- 4) Pfählen.
- 5) Anbinden.
- 6) Haken.
- 7) Raubfelgen.
- 8) Heften.
- 9) Zwicken und Verbrechen.
- 10) Säen und zweytes Felgen.
- 11) Nachheften.
- 12) Ueberbauen.
- 13) Traubenlesen.
- 14) Austrennen und Pfählausziehen.
- 15) Beziehen oder Bedecken.

Das Gruben machen wird entweder im Herbst oder Frühjahr vorgenommen.

In dem Vergruben wird jedesmal gedüngt; hat man noch übrigen Mist vorräthig, so wird derselbe zur Düngung der übrigen Rebstöcke verwandt.

Die in der Ebene und an niedrigen Bergen liegenden Weingärten werden vor Winter bezogen. Dieses Bedecken geschieht theils mit Stroh, theils mit Hohlziegeln, in welchem letzterem Fall die Reben aber zuvor beschnitten werden müssen.

Die Weinstöcke stehen zu gedrängt auf einander, als daß der Anbau anderer Gewächse eine befriedigende Erndte liefern könnte. Hier und da werden an freyen Plätzen Bohnen angebaut.

Auf den Ebenen und auf dem für den Weinstock ganz untauglichen Boden, würde es von größerem Nutzen seyn, Weinberge eingehen zu lassen, und dafür andere Gewächse zu pflanzen.

Der bessern Wein-Erzeugung stehen in einigen Gegenden der Boden, die Lage und die dichte Bestockung der Weinberge entgegen. In Ravensburg möchte vorzüglich auch die Einrichtung der dortigen Rebplantzungen einer bessern Wein-Erzeugung entgegen stehen. Der Ravensburger Rebmann oder Weingärtner, der den Bau der Weinberge von dem Besitzer allordmäßig übernimmt, behandelt den Weinstock ganz nach seiner Willführ und für sein eigenes Interesse. Derselbe sucht hauptsächlich viel Holz an den Weinstock zu pflanzen, was ihm den Sommer über eine reichliche Fütterung für seinen Viehstand und im Frühjahr eine bedeutende Holzgabe gewährt. Durch dieses dichtbelaubte Gehölz, welches öfters noch die Höhe von 7 — 8 Fuß hat, können weder Sonnenstrahlen noch der gehdrige Luftzug einwirken; daher es auch kommt, daß die Trauben etwas ungleich zeitigen, und daß die zuerst zur Reife gelangten sehr bald faulen, weil sie den Tag über nicht abtrocknen können. Dieser Umstand führt immer eine frühe Weinlese herbei.

Die Preise der Weinberge setzen im Ravensburg jährlich hoch und zwar kostet 1 Morgen:

- a) in der besten Lage 5 — 600 fl.
- b) in der mittlern 300 fl.
- c) in schlechter Lage 100 — 150 fl.

Die Weinberge in der Seegegend sind im Verhältniß mit den Weidern immer etwas stärker besteuert. Früher war die Besteuerung derselben im Verhältniß zu den Weidern sehr stark; seit dem neuen Catastrirungs-Geschäfte findet mehr eine verhältnißmäßige Besteuerung statt.

Der Ertrag eines Morgen Weinbergs in einem günstigen Jahrgang ist:

- a) von den besten 5 — 6 Eymmer.
- b) mittelmäßigen 4 — 5 —
- c) schlechten 3 — 4 —

Der leztjährige Wein-Ertrag im Ravensburg (1827) wurde zu folgenden Preisen verkauft:

- a) der beste 40 fl. p. Eymmer.
- b) mittelm. 32 fl.
- c) geringe 24 fl.

Für 1 Morgen werden im Ravensburg jährlich 24 — 30 fl. Baukosten bezahlt. Außerdem kommen jährlich auf den Morgen noch folgende laufende Ausgaben in Berechnung:



a) Für Anschaffung und Abnutzung der Pfähle oder Stecken 800 Stück p. Morgen à 1 fl. thut 8 fl.	
b) Für Heftstroh . . . . .	1 fl. 36 kr.
c) Für Band . . . . .	1 fl. 36 kr.
d) Für 10 Wagen Dung à 3 fl. . . . .	30 fl.
e) Jährlich werden auf einen Morgen 80 Gruben zur Fertigung angenommen, wo für die Grube bezahlt wird 4 kr.	4 fl.
	<hr/>
	45 fl. 12 kr.
Baukosten . . . . .	24 fl.
	<hr/>

Summe der jährlichen Kosten von 1 Morgen 69 fl. 12 kr.

In der Bodensee-Gegend bedient man sich der Stangen oder Stecken, welche in den hiesigen Lauben-Waldungen in der Höhe von 8 — 10 Fuß gehauen werden.

Unter den Feinden des Weinstocks richtet hauptsächlich die Trauben-Motte (*Phalaena tineae uvae*) in den Weinbergen Ravensburgs empfindlichen Schaden an. Dieses Insekt stellte sich schon einige Jahre hinter einander in den dortigen Weinbergen ein, worauf jedesmal die Grünfäule eintrat, und eine frühe Weinlese herbeiführte.

Einige Weinberg-Besitzer lassen die Raupen, wenn sie sich in die blühenden Trauben eingesponnen haben, durch Kinder ablesen und vertilgen.

#### W a l d w i r t s c h a f t.

1. Zur Beschreibung dieses Gegenstandes wurde das

Revier Weingarten, welches größtentheils an das Schuffenthal gränzt, gewählt.

Dieses Forst-Revier theilt sich in

- a) Krondomänen
- b) Hofkammerlehen
- c) Spital- und Stiftungs-
- d) Gemeinde- und
- e) Gutsherrschaftliche und Privatwaldungen.

Die Größe dieses Reviers kann ich nicht bestimmen, weil sich das Verzeichniß von der letzten Waldvermessung nicht vorfindet.

2. Der größte Theil beinahe  $\frac{2}{3}$  des Waldstückchen-Raums ist ein zusammenhängendes Ganze, meistens begrenzt von Fürstl. Wolfegg'schen Waldungen unter dem bekannten Hauptnamen: Großer Altdorfer Wald.

3. Diese Waldungen liegen beinahe zur Hälfte auf der Ebene, die übrige Hälfte aber an sausten Bergabhängen, größtentheils gegen West, weniger gegen Südwest, und selten nördlich oder östlich. Im Thal liegen nur ganz wenige Waldstücke.

4. Die Bestandtheile des Bodens auf der Ebene ist eine schwache Dammerden-Kinde, unter welcher sich meistens sandiger Lehm mit vielen kleinen Steinen vermischt, vorfindet. Der Untergrund besteht größtentheils aus Kies und Sand.

An den Bergabhängen ist der Boden dem auf der Ebene so ziemlich gleich mit der Ausnahme, daß hier die bessere Erdschichte nicht so tiefgründig ist. In den

Thälern findet sich meistens ein sumpfiger Lehmgrund und strichweise ein Moorgrund. Sehr häufig aber findet sich Torf vor; daher die vielen Torfgruben.

5. Die Waldungen sind beinahe durchgängig bestockt, und es zeigen sich nur wenig verödete Stellen.

Die bestockte Fläche ist beinahe zur Hälfte mit Fichten und zur Hälfte mit Weißtannen und Buchen bewachsen.

Dem Anbau der wenig verödeten Stellen steht eigentlich kein besonderes Hinderniß im Wege, weil bei der großen Anzahl Morgen Fichtenwaldungen jährlich durch die Lehenleute in Menge Fichtensaamen unentgeltlich geliefert, und somit die verödeten Stellen, deren Boden sich meistens zur Fichtensaam eignet, ohne viele Kosten bestockt werden können.

6. Die Waldungen werden durchgängig als Hochwaldungen behandelt. Die wenigen in Thälern sich findenden Erlen-Bestände werden zwar als Niederwald behandelt; allein es sind so wenig vorhanden, daß sie gar nicht in Betracht zu ziehen sind.

Gemischte Hoch- und Niederwaldungen oder Compositions-Betrieb findet nicht statt.

Die Umtriebszeit umfaßt in den verschiedenen Distrikten gewöhnlich einen Zeitraum von 80 — 90 Jahren, mit Ausnahme der Weißtannen-Bestände, welche einen 100jährigen Turnum haben.

Die Krondomänen-Waldungen werden, nach vorgeschriebenen forstwirtschaftlichen Principien, schlagweis ge-

**Revier Weingarten, welches größtentheils an das Schuffenthal gränzt, gewählt.**

Dieses Forst-Revier theilt sich in

- a) Krondomänen
- b) Hofkammerlehen
- c) Spital- und Stiftungs-
- d) Gemeinde- und
- e) Gutsherrschaftliche und Privatwaldungen.

Die Größe dieses Reviers kann ich nicht bestimmen, weil sich das Verzeichniß von der letzten Waldvermessung nicht vorfindet.

2. Der größte Theil beinahe  $\frac{2}{3}$  des Waldflächen-Raums ist ein zusammenhängendes Ganze, meistens begrenzt von Fürstl. Wolfegg'schen Waldungen unter dem bekannten Hauptnamen: Großer Altdorfer Wald.

3. Diese Waldungen liegen beinahe zur Hälfte auf der Ebene, die übrige Hälfte aber an sausten Bergabhängen, größtentheils gegen West, weniger gegen Südwest, und selten nördlich oder östlich. Im Thal liegen nur ganz wenige Waldstücke.

4. Die Bestandtheile des Bodens auf der Ebene ist eine schwache Dammerden-Rinde, unter welcher sich meistens sandiger Lehm mit vielen kleinen Steinen vermischt, vorfindet. Der Untergrund besteht größtentheils aus Kies und Sand.

An den Bergabhängen ist der Boden dem auf der Ebene so ziemlich gleich mit der Ausnahme, daß hier die bessere Erdschichte nicht so tiefgründig ist. In den

Thälern findet sich meistens ein sumpfiger Lehmgrund und strichweise ein Moorgrund. Sehr häufig aber findet sich Torf vor; daher die vielen Torfgruben.

5. Die Waldungen sind beinahe durchgängig bestockt, und es zeigen sich nur wenig verödete Stellen.

Die bestockte Fläche ist beinahe zur Hälfte mit Fichten und zur Hälfte mit Weißtannen und Buchen bewachsen.

Dem Anbau der wenig verödeten Stellen steht eigentlich kein besonderes Hinderniß im Wege, weil bei der großen Anzahl Morgen Fichtenwaldungen jährlich durch die Lehenleute in Menge Fichtensaamen unentgeltlich geliefert, und somit die verödeten Stellen, deren Boden sich meistens zur Fichtensaat eignet, ohne viele Kosten bestockt werden können.

6. Die Waldungen werden durchgängig als Hochwaldungen behandelt. Die wenigen in Thälern sich findenden Erlen-Bestände werden zwar als Niederwald behandelt; allein es sind so wenig vorhanden, daß sie gar nicht in Betracht zu ziehen sind.

Gemischte Hoch- und Niederwaldungen oder Compositions-Betrieb findet nicht statt.

Die Umtriebszeit umfaßt in den verschiedenen Distrikten gewöhnlich einen Zeitraum von 80 — 90 Jahren, mit Ausnahme der Weißtannen-Bestände, welche einen 100jährigen Turnum haben.

Die Krondomänen-Waldungen werden, nach vorgeschriebenen forstwirtschaftlichen Principien, schlagweis ge-

stellt. Die Privatwaldungen werden von ihren Besitzern gewöhnlich durchsemmelt.

7. Der Holzertrag kann im Durchschnitt p. Morgen zu  $\frac{1}{2}$  bis  $\frac{3}{4}$  Klafter jährlich angenommen werden.

Die gegenwärtig jährlich nachhaltige, zu fallende Nutzung belauft sich in diesem Revier auf 3300 Klafter und auf der Altdorfer Markung auf circa 200 — 230 Klafter.

Der Hindernisse, welche einer höhern Holzproduktion im Wege liegen, sind wenige. Wenn jedoch die Bestände leiden, so geschieht es hauptsächlich durch Drost, Schneebrüche und Windsfälle, weniger durch Insektenfraß, am wenigsten aber leiden sie durch Einweiden und Streusammeln und durch Holzdiebereien. Letztere kommen deswegen nicht viel vor, weil das Brennholz einen ganz geringen Werth hat.

Die Maasregeln, welche zur Beseitigung der Schnee- und Drostbrüche und Windsfälle getroffen sind, bestehen, was die Kron- und Gemeinde-Waldungen betrifft, in vorsichtiger Vornahme der periodischen Durchforstungen und in richtiger Stellung der Schläge, so daß solche immer vor dem allzuheftigen Andrang des Windes, wo möglich, geschützt bleiben.

8. Die Kommune Altdorf, die in diesem Revier die größte ist, kann aus den ihnen zugehörigen Waldungen nur wenig beholzt werden, indem das jährliche, zu fallende Schlag-Material meistens zu Besoldungen und zu andern Zwecken verwendet wird. Der Rest, der auf die Bürgerzahl vertheilt, nur  $\frac{1}{2}$  Klafter betragen würde,

wird verkauft und der Erlös der Gemeinde-Casse creditirt. Der Bedarf des Holzes kann jedoch von den Inwohnern aus den in der Ortsemarkung liegenden Kronwaldungen um ziemlich billigen Preis bezogen werden.

Die Holzgattung, die im Allgemeinen der hiesigen Gegend fehlt, ist die Eiche. Dieser Mangel an hartem Holz wird besonders bei dem Wasserbau recht fühlbar. Das Eichenholz hat deswegen einen hohen Preis.

Der Bedarf des Eichenholzes wird aus dem Bañdter Revier, aus dem sogenannten Schenkenwald, bezogen.

9. Eigentliche Holz consumirende Gewerbe, wie Hüttenwerke, Glashütten x. sind nicht vorhanden. Die bestehenden Ziegelhütten beziehen ihren Holzbedarf, theils aus den Kronwaldungen, theils aus den Fürstl. Wolfegg'schen Waldungen zu sehr billigen Preisen.

Holzschlößereien sind keine vorhanden.

Die Einwohner der hiesigen Gegend, welche von Holzgewerben und Waldgeschäften leben, haben rücksichtlich ihres künftigen Erwerbs keinen mindern Verdienst zu befürchten, indem in Betreff des Bau- und Kleinnutz-Holzes und Brennholzes kein Mangel entstehen wird; hingegen scheint nach dem gegenwärtigen Stand der hiesigen Waldungen für die Zukunft, Mangel an ganz starkem Block- oder Sägholz zu werden. Dieses mag daher rühren, daß die Waldungen früher nicht taxirt und unregelmäßig bewirthschaftet wurden.

10. Was die weitem Nutzungen (Nebennutzungen) betrifft; so bestehen dieselben theils mehr oder weniger in Rindenschälen, Harzen und Fichtensaamen Sammeln;

alle übrigen Nebennutzungen finden selten statt, mit Ausnahme einiger Lehmgruben.

11. Was den einzigen, obengenannten Eichelwald distrikt im Baidter Revier betrifft, so kann alle 5 — 6 Jahre Eichelmast erfolgen. Die Eicheln werden eingesammelt und zu anderwärtigen Kulturen verwendet.

12. Versuche mit dem künstlichen Anbau von Holzarten, namentlich mit Forchen, sind schon mit gutem Erfolg gemacht worden. Die Morgenzahl läßt sich nicht nachweisen, weil die durch die frühere Fennelwirthschaft entstandenen Wüßten gar nicht vermessen wurden. Im Revier Baidt ist ein Eichelfamp.

13. Auf der Altdorfer Markung sind keine Grundstücke vorhanden, die zum Theil auf Holz benutzt werden könnten.

14. Torfstiche werden in mehreren Orten, namentlich in Wolpertswende, Forste, Erbisrenthe und Hinter-Wees, auch im Lettnanger Oberamte, angetroffen. Diese Torfstiche sind von bedeutender Ausdehnung und bilden mächtige Lager. Wegen der Wohlfeilheit des Brennholzes fehlt es an Absatz.

15. Die Preise von Bau-, Werk- und Brennholz sind folgende:

1	End. Schuß Eichen Nutzholz (Werkholz).	14	fr.
1	— — Buchen Nutzholz.	6½	—
1	— — Tannen Bauholz.	3	—
1	— — — Block, oder Sägholz.	4	—
1	Klafter Tannen Brennholz.	3 — 4	fl.
1	— Buchen Brennholz.	5 — 6	fl.



1000 Stücke Rasentorf kosten an Ort und Stelle 15 ft. Fuhrlohn von Erbsbreuche und Hintere Moos bis Altdorf auf  $1\frac{1}{2}$  — 2 Stunden Entfernung 1 fl.

Nach angestellten Beobachtungen wird hier angenommen, daß 3000 Stücke Rasentorf, einem Kloster Buchenholz zu 6 ft. hinsichtlich des Hitzgrades gleichzusetzen sind.

### V o n d e r V i e h z u c h t.

Das Oberamt Ravensburg treibt eine bedeutende Pferd- und Rindviehzucht. Nach Memminger's würtembergischen Jahrbüchern soll sich die Rindviehhaltung des Oberamts auf

2509 Ochsen

5581 Kühe

4509 Schmalvieh.

Zuf. auf 12,599 Stück berechnen.

Vertheilt man die Zahl der Pferde und des Rindviehs auf die einzelnen Hof- und Güter-Besitzer des Oberamts, so wird sich im Durchschnitt folgendes Resultat ergeben:

a) Der größere und vermöglichere Hofbesitzer ohne Nebengewerbe hält:

4 — 6 Pferde, 6 — 8 Ochsen, 8 — 10 Kühe und 10 — 12 Stück Jungvieh.

b) Der mittelmäßige Hofbesitzer zählt:

2 Pferde, 3 — 4 Ochsen, 4 — 6 Kühe, und eben so viel Jungvieh.

c) Der kleinere Bauer bearbeitet seine Ackerfläche mit 3—4 Ochsen, mit welchen er noch einige Kühe und 2—3 Stück Jungvieh im Stalle füttert.

Die Schaafhaltung im Oberamte ist unbedeutend und beläuft sich ungefähr auf 1400 Stück, welche von einigen Hofbesitzern gehalten werden.

Schweine werden auf jedem Hof zunächst für den Hausbedarf gehalten; einige Bauern verkaufen jährlich einige Stücke.

Ziegen finden sich im Oberamte selten.

Der Viehhandel ist im Oberamte und in der Umgegend von Wichtigkeit. Im Jahr 1826 wurden auf den Märkten in Ravensburg 9261 Stück Vieh für 269,111 fl. und im Jahr 1827, 8244 Stück Vieh für 273,542 fl. verkauft. Dieser Handel darf größtentheils als Aktiv-Handel betrachtet werden. Außer dem wird noch eine große Anzahl Viehstücke auf den benachbarten Märkten, Wurzach, Waldsee, Rißlegg, Wolfegg, Lettnang, Wangen u., von Schweizerischen Viehhändlern aufgekauft, und nach der Schweiz ausgeführt. Im Oberamte Waldsee beschäftigen sich ebenfalls viele Personen mit dem Viehhandel; dieselben kaufen Jungvieh in den untern Oberämtern Biberach, Ehingen u. auf, und führen dasselbe Samstag auf den Wochenmarkt nach Ravensburg, wo sie es an die Schweizer-Händler absetzen.

Es ist eine erfreuliche Erscheinung für den Landwirth, den Preis des Viehes und der landwirthschaftl.

Produkte wieder auf der Höhe zu setzen, auf welcher er dieselben zu halten und zu produciren im Stande ist.

Die Viehpreise erheben sich seit einigen Jahren auffallend, und zwar kostete

im Jahr	1826	1827	1828
I Kuh	25—30 fl.	30—36 fl.	36—40—42 fl.
I Ochse	50 fl.	60 fl.	65—70 fl.
I St. Jungvieh	10—12 fl.	12—15 fl.	15—18 fl.

Am bedeutendsten ist der Aktiv-Handel mit Jungvieh, welches auf die Fettwäiden der Schweizerischen Alpen getrieben und von da als Schlachtvieh nach Italien und Frankreich geführt wird.

Der Viehhandel wird in Oberschwaben durchaus nicht von Juden getrieben, was immer noch einen wohlthätigen Einfluß auf den Wohlstand des Landmanns hat.

Der Pferdehandel ist unbedeutend. Schaafse werden schon mehr in der Gegend von Saulgau aufgekauft und nach Frankreich getrieben.

Die nähere Beschreibung der Racen wird weiter unten nachgetragen werden.

Das gewöhnlichste Futter der Hausthiere ist folgendes:

1. Bei Pferden: Haber, Heu, Kleeheu, Stroh, (Hacksel), im Sommer auch hie und da grüner Klee.

2. Bei Rindvieh.

a) Nutzvieh.

aa) im Sommer: Klee, Wiesen gras, auch wird hiesig hie und da auf die Waide getrieben.

bb) Im Winter: Heu, Oehmd, Kleeheu, Rüben, Kartoffeln, auch hie und da Körnersutter.

b) Mastvieh: Heu, Oehmd, Körner und Malzfutter, Kartoffeln, und die Träber von Branntweinbrennereien.

### 3. Bei Schaafen

a) den Sommer über: Waide

b) den Winter über: Heu und Stroh.

4. Schweine erhalten die Abfälle aus der Küche und bei der Mastung Körner.

### Nutzung der Hausthiere.

Die Pferde benutzt man zum Zug und Reiten, auch auf manchen Höfen zum Austreten des Getreides.

Die Nutzung des Rindviehes besteht in der Milch (Molkerei, Butter- und Käse-Vereitung), dem Fleisch und Fett (Mastung), der Haut, dem Dünger und der Arbeit, vorzüglich der Ochsen.

### R i n d v i e h.

Die Rindviehzucht macht in Oberschwaben eine wichtige Nahrungs- und Erwerbs-Quelle aus.

Memminger hat, in seiner kleinen Beschreibung Württemberg's, die hiesigen Rindvieharten unter dem Bodensee-Stamm von hirschbrauner, auf dem Rücken schwärzlicher, Farbe aufgeführt. Diese Bezeichnungsart scheint mir aber nicht ganz richtig. Die Farbe dieses Stammes ist durchgängig schwärzlich und aschgrau; nur hie und da findet man die hirschbraune Farbe, auf dem Rücken ist ein bräunlicher Streifen — vom Bug bis zum Kreuz sichtbar. Die Nase ist schwarz und mit ei-

nem von weißen Haaren bewachsenen Ring umgeben. Die Ohren sind innerhalb stark behaart. Der Schwanz ist kurz. Der hier heimische Schlag nähert sich so ziemlich der im 4ten Bande S. 303 von Thärs rationalen Landwirtschaft beschriebenen Schweizer-Alpen- oder Haslinage.

Das Algäuer Vieh findet sich ebenfalls noch in hiesiger Gegend, ist aber nicht so beliebt wie der genannte Schlag.

Neuerer Zeit erregt ein neuer Viehschlag in Altdorf die Aufmerksamkeit der Viehhalter. Derselbe scheint sich durch die Durchkreuzung von Schweizer- und hiesigem Vieh gebildet zu haben. Das Vieh ist schwarzschwedig und sehr milchreich und liefert ein feines und zartes Fleisch, woher es auch kommt, daß die Metzger dasselbe dem hiesigen Stamme vorziehen. Das nähere Verhältniß der Ochsen, Stiere, Kühe und Kälber habe ich oben bereits angegeben \*).

Die Haltung der Farren ist gewissen Höfen zugeheilt, man hält sich jedoch nicht sehr an diese Verpflichtung. Jeder vermittelte Bauer hält seine Zuchttiere selbst, wobei gewöhnlich jeder sucht aus seiner Nachzucht ein für das Auge schönes Thier, ohne übrige Grundsätze zu berücksichtigen, zur Zucht auszuwählen.

Nutzung des Rindviehes wird von Bauern selten betrieben. Mit diesem Nutzungs-Gegenstand beschäftigen

---

\*) Zu vergleichen die Daten über die württembergische Rindviehzucht, welche im Januar dieser Blätter mitgetheilt wurden.

sich hauptsächlich die Bierbrauer, Brauwweinbrenner und Mäker, die inunter das fette Fleisch den Wehern liefern. Die ganze Viehwirtschaft ist eigentlich auf die Zucht von jungem Vieh für den Verkauf gerichtet.

ii Die Milch wird theils sogleich verkauft, theils wird sie auch als Butter oder als Käse veräußert.

iii Der Maß Milch kostet 3 — 4 fr.

iv 1 Pfund Butter 10 — 12 fr.

v 1 Pfund magerer Käse 6 — 8 fr.

vi Käse wird auf einigen Sennereien, z. B. in Nischach, Neßengraben und im Rieth gemacht.

Die Stallfütterung ist eingeführt, jedoch findet man noch Hofbesitzer, die ihr Jung- und Zugvieh auf dreischliegenden Wechern auf die Waide treiben; wozu gewöhnlich Mangel an Stroh veranlaßt.

Der Dünger wird von einigen alle Tage, von andern wöchentlich zweimal aus dem Stalle geschafft. Von einigen nachdenkenden Landwirthen wird der Mist öfters mit Jauche beschüttet, auch einigemal von Pferden fest zusammengetreten, wodurch seine Güte erhöht wird.

Der Dünger kommt im Schussenthal hauptsächlich den Wechern zu gut; die Wiesen erhalten wenig.

vii Die gewöhnliche Streu wird von dem erzeugtem Stroh genommen; im Nothfall nimmt man auch seine Zuflucht zu Laub und Holzreisig, welche man aus den Gerechtigkeits-Holz-Plätzen bezieht. Das Lauben in den Staats-Waldungen ist hier gar nicht üblich, überdies auch verboten.

Die Milch-Gefäße in Oberschwaben sind hin-

sichtlich ihrer Form von denen im Unterlande sehr verschieden. Hier bedient man sich keiner Häfen zur Absonderung des Rahms, sondern kleiner Schüsseln von 2 — 3 Zoll Höhe, und 5 — 6 Zoll im obern Durchmesser, wovon jede ungefähr  $\frac{1}{2}$  Maass enthält. Welcher Gattung von Milch-Gefäßen der Vorzug zu geben wäre, das würde durch einen comparativen Versuch ausgemittelt werden können.

### P f e r d e z u c h t.

Die Pferdezuucht ist in Oberschwaben sehr bedeutend. Die Oberämter Waldsee und Biberach treiben sowohl rücksichtlich der Menge als der Güte die bedeutendste Pferdezuucht im Lande; das Ravensburger Oberamt wird denselben in dieser Hinsicht nicht viel nachstehen. Die schönsten Pferde findet man in Nibach, Blitzenreuthe, Beng. Frohnhofen, Efenhausen und Zoggenweiler.

Sehr wohlthätig auf die Pferdezuucht wirkt die durch die Sorgfalt Sr. Majestät des Königs angeordnete Beschäl-Einrichtung. Im Oberamte befindet sich eine Beschäl-Platte zu Weingarten, wo ungefähr jährlich 150 — 180 Stuten aus der Umgegend bedeckt werden.

Die örtlichen Verhältnisse und sonstige vormaltende Umstände erlauben es nicht immer, daß eine besondere Sorgfalt auf die Erziehung, Wartung und Pflege verwendet wird. Der Mangel an Weiden fesselt das Fohlen an die Krippe, wodurch die Eigenschaften eines schönen Pferdes nicht immer naturgemäß ausgebildet werden.

sich hauptsächlich die Bierbrauer, Bräuntweimbrenner und Mälter, die immet das fette Fleisch den Metzgern liefern. Die ganze Viehwirtschaft ist eigentlich auf die Zucht von jungem Vieh für den Verkauf gerichtet.

ii Die Milch wird theils sogleich verkauft, theils wird sie auch als Butter oder als Käse veräußert.

iii Das Maß Milch kostet 3 — 4 fr.

iv 1 Pfund Butter 10 — 12 fr.

v 1 Pfund magerer Käse 6 — 8 fr.

vi Käse wird auf einigen Sennereien, z. B. in Wüsch, Messen grebe und im Rieth gemacht.

Die Stallfütterung ist eingeführt, jedoch findet man noch Hofbesitzer, die ihr Jung- und Zugvieh auf dreifchliegenden Weckern auf die Waide treiben; wozu gewöhnlich Mangel an Stroh veranlaßt.

Der Dünger wird von einigen alle Tage, von andern wöchentlich zweimal aus dem Stalle geschafft. Von einigen nachdenkenden Landwirthen wird der Mist öfters mit Jauche beschüttet, auch einigemal von Pferden fest zusammengetreten, wodurch seine Güte erhöht wird.

Der Dünger kommt im Schuffenthal hauptsächlich den Weckern zu gut; die Wiesen erhalten wenig.

vii Die gewöhnliche Streu wird von dem erzeugten Stroh genommen; im Nothfall nimmt man auch seine Zuflucht zu Laub und Holzreisig, welche man aus den Gerechtigkeits-Holz-Plätzen bezieht. Das Lauben in den Staats-Waldungen ist hier gar nicht üblich, überdies auch verboten.

Die Milch-Gefäße in Oberschwaben sind hin-



sichtlich ihrer Form von denen im Unterlande sehr verschieden. Hier bedient man sich keiner Häfen zur Absonderung des Rahms, sondern kleiner Schüsseln von 2 — 3 Zoll Höhe und 5 — 6 Zoll im obern Durchmesser, wovon jede ungefähr  $\frac{1}{2}$  Maaß enthält. Welcher Satzung von Milch-Gefäßen der Vorzug zu geben wäre, das würde durch einen comparativen Versuch ausgemittelt werden können.

### P f e r d e z u c h t.

Die Pferdezuucht ist in Oberschwaben sehr bedeutend. Die Oberämter Waldbsee und Biberach treiben sowohl rücksichtlich der Menge als der Güte die bedeutendste Pferdezuucht im Lande; das Ravensburger Oberamt wird denselben in dieser Hinsicht nicht viel nachstehen. Die schönsten Pferde findet man in Nibach, Blitzenreuth, Berg, Frohnhofen, Esenhawfen und Zoggenweiler.

Sehr wohlthätig auf die Pferdezuucht wirkt die durch die Sorgfalt Sr. Majestät des Königs angeordnete Beschäl-Einrichtung. Im Oberamte befindet sich eine Beschäl-Platte zu Weingarten, wo ungefähr jährlich 150 — 180 Stuten aus der Umgegend bedeckt werden.

Die örtlichen Verhältnisse und sonstige vorwaltende Umstände erlauben es nicht immer, daß eine besondere Sorgfalt auf die Erziehung, Wartung und Pflege verwendet wird. Der Mangel an Weiden fesselt das Fohlen an die Krippe, wodurch die Eigenschaften eines schönen Pferdes nicht immer naturgemäß ausgebildet werden.

Die besten Thiere werden öfters aus Armuth als Fohlen verkauft, oder auch zu frühe angespannt, was häufig mit 2 Jahren der Fall ist.

Die Stuteu werden schon im 3ten oder 4ten Jahre zur Nachzucht zugelassen.

Die Schafzucht ist unbedeutend.

In Ober-Ämte zählte man früher 1393 Landschaafe und 40 Bastarden. Seitdem diese Zählung statt fand, hat sich aber die Zahl der Schaafe und besonders der Bastarden vermehrt.

In hiesiger Gegend trifft man noch das Haide- Zäubel oder Berg-Schaafe an. Dasselbe lammt des Jahrs zweimal und bringt öfters zwei Lämmer zur Welt. Es liefert grobe Wolle und hat geringes Schlächtergewicht.

Der Wollhandel, so wie auch der Handel mit den Schaaften sind von keiner Bedeutung.

Das Melken und die Verfertigung von Schaafläse sind nicht eingeführt.

Da durch die Vereinigung die Kommanschäferereien aufgehört haben, so findet kein Uebertrieb mehr statt. Diejenigen Bauern, die Schaafe halten, weiden dieselben auf ihren eigenen Feldern oder pachten Brach- und Stoppelfeldern von andern, den Morgen zu 40 — 50 fr. Die Schaafter überwintern die Schaafe auf ihren Höfen.

1 Centner deutsche Wolle kostete hier im Jahr 1827 40 fl.

1 Centner Bastard-Wolle 73 fl.

Für dieses Jahr sind in der Gegend noch keine Wollkäufe gemacht worden. Nach den bisherigen Ausichten wird die deutsche Wolle zu guten Preisen abgesetzt werden können.

### S c h w e i n e z u c h t.

Der Bedarf der Schweine wird im Oberamt Ravensburg und Tettnang selbst erzeugt, auch damit noch ein Altib-Handel mit dem benachbarten Bayern und der Schweiz getrieben. Im Oberamt Waldsee, Biberach, Riedlingen, Ehingen 2c. findet schon die Einfuhr von bayerischen Schweinen statt.

Die Raze, die in der Gegend wegen ihren Eigenschaften beliebt ist, ist unter dem Namen „Ravensburger“ bekannt, weil sie daselbst vom Lande auf den Markt gebracht wird. Dieses im Unterlande unter dem Namen deutsches Landschwein bekannte Schwein wird den bayerischen in hiesiger Gegend allgemein vorgezogen. Diese Raze wird hauptsächlich im Amte Schlier und Nibach und Dietenhofen stark fortgezüchtet.

Die Schweine werden daselbst den Sommer über auf die Brachäcker getrieben.

Vor einigen Jahren wurde in hiesiger Gegend ein bedeutender Handel mit Unterländer Schweinen getrieben, welche auf dem Kirchheimer Markt aufgekauft und in Ravensburg an Woralberger Händler veräußert wurden.

Der Preis der Schweine ist in Vergleichung mit den frühern Jahren ebenfalls etwas höher.

In größern Gemeinden sind gewisse Bauern gegen eine Entschädigung zur Haltung der Eber verbunden. Auf den Höfen halten öfters mehrere Bauern denselben auf gemeinschaftliche Kosten.

### F e d e r - V i e h z u c h t.

Die Haltung der Gänse ist im Schuffenthal sehr unbedeutend, stärker ist sie über der Schussen bei Aichach. Jährlich wird im Spätjahr eine große Anzahl Gänse von der Gegend von Biberach, Dörsenhäusen, Laupheim und Ulm in die hiesige Gegend getrieben, wo das Stück zu 36 — 40 fr. verkauft und dann verspeist wird.

Der Bedarf der Federn zu Betten wird theils von den obengenannten Orten, theils von böhmischen Handelsleuten bezogen.

1 Pfund Bettfedern kostet 48 fr. — 2 fl.

Bedeutend stärker ist die Enten- und Hühnerzucht, welche auch das Bedürfniß der Eyer befriedigt.

### B i e e n z u c h t.

Dieser Nebenzweig des landwirthschaftlichen Betriebs würde im Oberamte ziemlich stark betrieben werden, wenn nicht wieder Liebhaber aus Mangel der gehörigen Behandlung oder aus Furcht vor Diebstahl davon zurückgehalten würden. Eine große Zahl Stöcke geht jährlich in Folge der schlechten Behandlung zu Grunde. Er-

laubt die Frühlings-Blüthe das Ausstellen, so bringt man die Stöcke auf den Stand und überläßt sie dann ihrem Schicksal. Die geeigneten Mittel, den Räubereien und der Mutterlosigkeit des Stocks zu begegnen, so wie andere zweckdienliche Operationen scheinen dem Landvolk noch nicht bekannt zu seyn.

In Altdorf und Ravensburg zeichnen sich einige Bienen-Pfleger in der gehörigen Behandlungsart aus, und die zum Theil auch Magazins-Bienenzucht treiben.

Jedes Jahr zeigen sich im Septbr. und Oktbr. in hiesiger Gegend die Bienen-Diebe, welche die ihnen gelegenen Bienenstände durchsuchen und die schwersten Stöcke auswählen. Dabei verfahren sie öfters mit einer solchen Frechheit, daß sie ein Fuhrwerk bereit halten, welches die geraubten Stöcke von einem Stande aufnimmt und dann zu einem andern fährt.

Bei dem Beschneiden der Bienenstöcke im Frühjahr bedient man sich der hier angeführten mit einem Schlauch versehenen Windmühlen, durch deren starken Wind die Bienen zurückgedrängt und von dem Ausfliegen zurückgehalten werden. Durch dieses Schwachhalten der Bienen ist der Bienenwärter in den Stand gesetzt, jede beliebige Operation vorzunehmen, ohne daß die Bienen beschädigt werden.

Wichtig für den Bienenliebhaber sind die von dem R. R. Lieutenant Donauer auf einer von ihm erfundenen Maschinen gefertigten Strohringe, die an Haltbarkeit, Stärke und Zweckmäßigkeit alle jetzt bekannte

Bienenstöcke übertreffen \*). Das einzige Hinderniß, welches der allgemeinen Einführung und Anwendung im Wege stehen mag, dürfte in dem etwas hohen Preise zu suchen seyn. Ein auf diese Art gefertigter Korb mit 2 Ringen und 1 Deckel kostet 1 fl. 20 kr. — 30 kr.

1 Maas Honig kostet hier 48 kr. — 1 fl.

1 Pfund Wachs 1 fl. 20 — 1 fl. 30 kr.

### S e i d e n - W ü r m e r.

Seidenzucht wird in Oberschwaben nicht getrieben. Maulbeer-Bäume sind dieses Frühjahr in den Gärten des K. Waisenhauses dahier angepflanzt worden. Sollten diese einst die benöthigte Nahrung liefern; so wird vielleicht ein kleiner Versuch mit der Seidenzucht gemacht werden.

### F i s c h e r e i.

Die Fischerei wird im Schuffenthal theils als Teich-, theils als Fluß-Fischerei betrieben. Teich-Fischerei findet sich auch in Wolfegg und Waldsee. In Weingarten sind zum Betrieb derselben 8 Teiche mit Ab- und Zufluß des Wassers vorhanden. Unter denselben sind:

1) Streichteiche oder Laichteiche zu Erzeugung.

---

\*) In einem der nächsten Hefte wird deren Beschreibung geliefert werden.

2) Streckteiche zur Aufzucht, und

3) Satzteiche zur Ernährung und Mastung bestimmt.

In denselben werden folgende Fische unterhalten: Karpfen, Hechte, Schleien, Wellen, Borster 1c.

Fluß-Fischerei findet in der Schussen, Ach und Scherzach statt. In der Schussen und Ach fängt man folgende Fische: Hechte, Schuppfische, Barben, Schleien 1c.

In der Scherzach zeigt sich die Forelle.

### Wirthschafts-Beschreibung des Hbrules Hof im Schussenthal. \*

Gedachter Hof ist freies Eigenthum und wird, wie die gewöhnlichen Bauernwirthschaften des Oberlandes betrieben. Er liegt eine kleine, halbe Stunde von Ravensburg und Altdorf und einige Hundert Schritte von der Landstraße entfernt.

Das Ackerfeld bildet ein arrondirtes Ganze, in dessen Mitte das Wirthschafts-Gebäude liegt. Die Wiesen liegen in einiger Entfernung vom Hofe.

Derselbe unterliegt der Zehend-Abgabe und den gewöhnlichen Landessteuern.

Die örtlichen Vortheile des Hofes, die ihm die Nähe von Ravensburg, wohin alle Produkte abgesetzt werden können, zusichern, setzen ihn unter die besten Bauernhöfe des Schussenthal.

Das dem Hofe zugehörige Areal mißt:

1. An Ackerfeld 66 B. Morgen.

2. — Wiesen 25 — —

3. — Gärten 2 — —

---

93 Morgen.

Die Lage dieser Felder ist durchgängig eben. Ueberschwemmungen ist das Gut selten ausgesetzt; in vorkommenden Fällen leiten die vorhandenen Abzugsgräben, die das Gut durchschneiden, das Wasser sehr schnell ab.

Die ackerbare Oberfläche ist sandiger Lehm; der Untergrund ist kieselig und mit vielen kleinen Steinen vermischt.

Durch die in der Nähe angefertigten Wässerungsgräben leiden zu gewissen Zeiten einzelne Stücke von zu großer Feuchtigkeit.

In Betracht des Wirthschafts-Systems finden wir die in der ganzen Gegend bekannte Dreyfelderwirthschaft.

$\frac{1}{3}$ tel (22 Morgen) mit Winterfrüchten.

$\frac{1}{3}$ tel (22 Morgen) mit Sommerfrüchten.

$\frac{1}{3}$ tel (22 Morgen) Brache; davon werden aber öfters 12 — 15 Morgen mit Brachfrüchten bestellt.

Der gegenwärtige Viehstand zählt

4 Ochsen.

1 Pferd.

6 Kühe.

12 Stücke Jungvieh.

3 Schweine.



Zum Zug werden die 4 Ochsen und das Pferd verwendet.

Krankheiten des Rindviehes, die öfters wiederkehren, sind nicht bekannt.

Außer dem Ertrag der angegebenen 25 Morgen Wiesen werden noch einige Morgen Klee gebaut, die hauptsächlich den Bedarf des Grünfutters für das Frühjahr und den Sommer liefern.

Aus der verhältnißmäßig starken Morgenzahl der Wiesen läßt sich erklären, wie diese Dreifelderwirtschaft auch ohne starken, künstlichen Futterbau immer in gehdrigem Kraftzustand erhalten werden kann.

Gedüngt wird in der Regel zu den Winterfrüchten, wozu der Dünger untergepflügt wird. Man fährt auf den Morgen 8 — 10 vierspännige Wagen Dung.

Die Kleefelder werden gepögt.

Zu den Winterfrüchten wird, wenn sie eine Brachfrucht zum Vorgänger haben, 1 auch 2 Mal gepflügt; zu den Sommerfrüchten 2 Mal; die reine Brache wird 3 Mal gepflügt. Die Tiefe der Pflugarten beträgt 3 — 4 Zoll.

Der Pflug (Wendepflug) ist gewöhnlich mit 4 Ochsen bespannt.

Beim Egen leitet 1 Person 2 Egen, die hintereinander folgen.

Die Zeit der Aussaat und das Saat-Quantum ist oben bereits erwähnt worden.

Der Ertrag berechnet sich vom Morgen

Dinkel auf 4 — 7 Scheffel

Roggen auf  $3\frac{1}{2}$  —  $4\frac{1}{2}$  —

Haber auf  $4\frac{1}{2}$  —  $5\frac{1}{2}$  —

Das Ausdreschen des Getreides geschieht im Tagelohn, wo 1 Person neben freier Kost 8 — 10 fr. täglich erhält.

Die Wiesen sind durchgängig zwei mädig und können durch die Scherzach gewässert werden. Gedüngt werden sie niemals.

Der Ertrag an Heu und Stroh stellt sich auf 25 — 30 Centner p. Morgen.

Das Dienstpersonal besteht aus fünf Personen, nämlich

1 Haushälterin mit 40 fl. Lohn,

2 Knechte mit 30 — 40 fl. —

2 Mägde mit 20 — 30 fl. —

## II. Witterungs-Beobachtungen aus Stu 185

Barometer bey 15° R.			Thermom. im Freyen.					Wind.
7 Uhr	2 Uhr	9 Uhr	7 U.	2 U.	9 U.	max.	min.	
27 7,08	27 8,27	27 9,84	- 4,3	- 3	- 7	- 2,7	- 4	
27 11,14	27 11,00	27 11,23	- 11,5	- 4,6	- 4,3	- 3,5	- 12	
27 11,05	27 10,73	27 10,72	- 4,6	- 1	- 2,7	- 0,9	- 3	
27 10,35	27 9,44	27 9,05	- 11,2	- 5,7	- 8,3	- 5,3	- 11	
27 7,57	27 6,82	27 7,21	- 11,8	- 4,3	- 5,4	- 3,8	- 12	EN
27 7,60	27 8,01	27 7,98	- 4	- 1,3	- 1,8	- 0,9	- 5	U
27 6,75	27 6,09	27 4,97	- 1	+ 0,7	- 0,1	+ 1,7	- 2	
27 5,70	27 6,72	27 8,62	- 0,8	- 4	- 9,5	- 0,8	- 9	
27 7,62	27 5,36	27 5,48	- 9,6	- 2,5	- 1,3	- 1	- 12	
27 8,27	27 8,59	27 9,30	- 8	- 4,7	- 5,8	- 4,3	- 8	D
27 9,65	27 9,76	27 10,31	- 7,5	- 5,3	- 11	- 4,4	- 7	
27 10,29	27 9,50	27 8,81	- 16	- 8	- 12,1	- 7	- 16	
27 7,30	27 6,22	27 5,90	- 8,5	+ 0,2	- 2,8	+ 0,2	- 12	
27 6,08	27 6,57	27 7,11	+ 0,8	+ 3,2	+ 1	+ 3,7	- 2	
27 7,03	27 6,93	27 7,27	- 0,8	+ 4	+ 1,8	+ 4,3	- 0	
27 6,87	27 6,01	27 4,83	+ 1,4	+ 5,7	- 0,2	+ 5,8	+ 1	
27 3,06	27 3,01	27 3,68	- 1,6	+ 3,5	+ 2,3	+ 4,5	- 1	BF
27 3,75	27 3,75	27 4,07	+ 1,5	+ 1,6	- 1,3	+ 2,4	- 1	O
27 4,55	27 4,00	27 3,88	- 5	+ 1,7	- 1,7	+ 1,8	- 5	
27 3,60	27 3,45	27 3,32	- 3,9	+ 3,5	+ 3,6	+ 4,2	- 4	
27 1,55	27 0,46	26 11,76	+ 3,5	+ 8	+ 5,3	+ 8,4	+ 3	Ω
26 1,72	26 10,91	26 10,43	+ 4,2	+ 7	+ 3,5	+ 7,7	+ 4	

1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9. 10. 11. 12. 13. 14. 15. 16. 17. 18. 19. 20. 21. 22. 23. 24. 25. 26. 27. 28. 29. 30. 31. 32. 33. 34. 35. 36. 37. 38. 39. 40. 41. 42. 43. 44. 45. 46. 47. 48. 49. 50. 51. 52. 53. 54. 55. 56. 57. 58. 59. 60. 61. 62. 63. 64. 65. 66. 67. 68. 69. 70. 71. 72. 73. 74. 75. 76. 77. 78. 79. 80. 81. 82. 83. 84. 85. 86. 87. 88. 89. 90. 91. 92. 93. 94. 95. 96. 97. 98. 99. 100. 101. 102. 103. 104. 105. 106. 107. 108. 109. 110. 111. 112. 113. 114. 115. 116. 117. 118. 119. 120. 121. 122. 123. 124. 125. 126. 127. 128. 129. 130. 131. 132. 133. 134. 135. 136. 137. 138. 139. 140. 141. 142. 143. 144. 145. 146. 147. 148. 149. 150. 151. 152. 153. 154. 155. 156. 157. 158. 159. 160. 161. 162. 163. 164. 165. 166. 167. 168. 169. 170. 171. 172. 173. 174. 175. 176. 177. 178. 179. 180. 181. 182. 183. 184. 185. 186. 187. 188. 189. 190. 191. 192. 193. 194. 195. 196. 197. 198. 199. 200. 201. 202. 203. 204. 205. 206. 207. 208. 209. 210. 211. 212. 213. 214. 215. 216. 217. 218. 219. 220. 221. 222. 223. 224. 225. 226. 227. 228. 229. 230. 231. 232. 233. 234. 235. 236. 237. 238. 239. 240. 241. 242. 243. 244. 245. 246. 247. 248. 249. 250. 251. 252. 253. 254. 255. 256. 257. 258. 259. 260. 261. 262. 263. 264. 265. 266. 267. 268. 269. 270. 271. 272. 273. 274. 275. 276. 277. 278. 279. 280. 281. 282. 283. 284. 285. 286. 287. 288. 289. 290. 291. 292. 293. 294. 295. 296. 297. 298. 299. 300. 301. 302. 303. 304. 305. 306. 307. 308. 309. 310. 311. 312. 313. 314. 315. 316. 317. 318. 319. 320. 321. 322. 323. 324. 325. 326. 327. 328. 329. 330. 331. 332. 333. 334. 335. 336. 337. 338. 339. 340. 341. 342. 343. 344. 345. 346. 347. 348. 349. 350. 351. 352. 353. 354. 355. 356. 357. 358. 359. 360. 361. 362. 363. 364. 365. 366. 367. 368. 369. 370. 371. 372. 373. 374. 375. 376. 377. 378. 379. 380. 381. 382. 383. 384. 385. 386. 387. 388. 389. 390. 391. 392. 393. 394. 395. 396. 397. 398. 399. 400. 401. 402. 403. 404. 405. 406. 407. 408. 409. 410. 411. 412. 413. 414. 415. 416. 417. 418. 419. 420. 421. 422. 423. 424. 425. 426. 427. 428. 429. 430. 431. 432. 433. 434. 435. 436. 437. 438. 439. 440. 441. 442. 443. 444. 445. 446. 447. 448. 449. 450. 451. 452. 453. 454. 455. 456. 457. 458. 459. 460. 461. 462. 463. 464. 465. 466. 467. 468. 469. 470. 471. 472. 473. 474. 475. 476. 477. 478. 479. 480. 481. 482. 483. 484. 485. 486. 487. 488. 489. 490. 491. 492. 493. 494. 495. 496. 497. 498. 499. 500. 501. 502. 503. 504. 505. 506. 507. 508. 509. 510. 511. 512. 513. 514. 515. 516. 517. 518. 519. 520. 521. 522. 523. 524. 525. 526. 527. 528. 529. 530. 531. 532. 533. 534. 535. 536. 537. 538. 539. 540. 541. 542. 543. 544. 545. 546. 547. 548. 549. 550. 551. 552. 553. 554. 555. 556. 557. 558. 559. 560. 561. 562. 563. 564. 565. 566. 567. 568. 569. 570. 571. 572. 573. 574. 575. 576. 577. 578. 579. 580. 581. 582. 583. 584. 585. 586. 587. 588. 589. 590. 591. 592. 593. 594. 595. 596. 597. 598. 599. 600. 601. 602. 603. 604. 605. 606. 607. 608. 609. 610. 611. 612. 613. 614. 615. 616. 617. 618. 619. 620. 621. 622. 623. 624. 625. 626. 627. 628. 629. 630. 631. 632. 633. 634. 635. 636. 637. 638. 639. 640. 641. 642. 643. 644. 645. 646. 647. 648. 649. 650. 651. 652. 653. 654. 655. 656. 657. 658. 659. 660. 661. 662. 663. 664. 665. 666. 667. 668. 669. 670. 671. 672. 673. 674. 675. 676. 677. 678. 679. 680. 681. 682. 683. 684. 685. 686. 687. 688. 689. 690. 691. 692. 693. 694. 695. 696. 697. 698. 699. 700. 701. 702. 703. 704. 705. 706. 707. 708. 709. 710. 711. 712. 713. 714. 715. 716. 717. 718. 719. 720. 721. 722. 723. 724. 725. 726. 727. 728. 729. 730. 731. 732. 733. 734. 735. 736. 737. 738. 739. 740. 741. 742. 743. 744. 745. 746. 747. 748. 749. 750. 751. 752. 753. 754. 755. 756. 757. 758. 759. 760. 761. 762. 763. 764. 765. 766. 767. 768. 769. 770. 771. 772. 773. 774. 775. 776. 777. 778. 779. 780. 781. 782. 783. 784. 785. 786. 787. 788. 789. 790. 791. 792. 793. 794. 795. 796. 797. 798. 799. 800. 801. 802. 803. 804. 805. 806. 807. 808. 809. 810. 811. 812. 813. 814. 815. 816. 817. 818. 819. 820. 821. 822. 823. 824. 825. 826. 827. 828. 829. 830. 831. 832. 833. 834. 835. 836. 837. 838. 839. 840.

sen sein müsse.

Der Ertrag berechnet sich vom Morgen

Dinkel auf 4 — 7 Scheffel

Roggen auf  $3\frac{1}{2}$  —  $4\frac{1}{2}$  —

Haber auf  $4\frac{1}{2}$  —  $5\frac{1}{2}$  —

Das Ausdreschen des Getreides geschieht im Tagelohn, wo 1 Person neben freier Kost 8 — 10 fr. täglich erhält.

Die Wiesen sind durchgängig zwei mädig und können durch die Scherzack gewässert werden. Gedüngt werden sie niemals.

Der Ertrag an Heu und Stroh stellt sich auf 25 — 30 Centner p. Morgen.

Das Dienstpersonal besteht aus fünf Personen, nämlich

1 Haushälterin mit 40 fl. Lohn,

2 Knechte mit 30 — 40 fl. —

2 Mägde mit 20 — 30 fl. —



| Monat. | Bitterungs-Erscheinungen |                    | Bemerkungen.        |
|--------|--------------------------|--------------------|---------------------|
|        | Morgens                  | Mittags            |                     |
| 1      | tr3. nmb.                | tr2. str.          | Barometer stand.    |
| 2      | fl1. cm. str. nb.        | tr2. str.          | 58 d. 24. Mt.       |
| 3      | tr3. nmb. nb.            | tr2. str.          | 84,2 d. 24. Mg.     |
| 4      | tr1. str. Nb.            | fl4. dft. hor.     | 70.6.               |
| 5      | fl1. ci. nb.             | fl1. ciem. dft.    | tl. Diff. 26,2.     |
| 6      | tr2. str.                | tr3. str. dft.     | Winde.              |
| 7      | tr3. Nb.                 | tr3. str.          | NO. 12. O. 6. SO. 4 |
| 8      | tr3. str.                | fl1. ci. str.      | SW. 14. W. 7. NW.   |
| 9      | tr3. str. Nb.            | tr2. str.          | Regenmenge.         |
| 10     | fl3. cistr. dft.         | fl1. ciem.         | in 24 Stund. 27 C   |
| 11     | tr3. str. nb.            | fl2. ci. str.      | 1sten.              |
| 12     | fl4. Nb.                 | fl3. cistr.        | nzen Monat 134,2. C |
| 13     | tr2. str. nb.            | tr2. str. nb.      | Bitterung.          |
| 14     | tr2. str. nb.            | tr2. str.          | Tage 4.             |
| 15     | fl1. ciem. nb.           | tr2. str.          | Tage 6.             |
| 16     | tr2. str. nb.            | fl1. ciem.         | Tage 18. Reg. 4.    |
| 17     | tr2. str. ciem. dft.     | fl1. str. ciem.    | 9. Hgl. 1.          |
| 18     | tr2. Nb.                 | tr1. str.          | 6. Hgl. 1.          |
| 19     | fl3. Nb. Hgl.            | fl4.               |                     |
| 20     | fl3. Nb.                 | fl1. ci.           |                     |
| 21     | fl1. str.                | fl1. cistr. ciem.  | Meteore.            |
| 22     | fl1. cistr. ciem.        | tr2. str.          | 2. Nb. sch. — D.    |
| 23     | tr2. str. nb.            | tr2. cistr. str.   | brfln. — D. 7. Nb.  |
| 24     | tr2. Nb.                 | fl3. ci. ciem.     | — D. 9. Vorm. bis   |
| 25     | fl1. cistr. str.         | fl1. ci. cm. nmb.  | hursf. n. Sch. — D. |
| 26     | tr2. str. dft.           | tr2. str. nmb. nb. | Nb. rg. — D. 23. 3  |
| 27     | fl1. cistr. str.         | tr2. str.          | Nb. Nb. rg. — D.    |
| 28     | fl3. cistr. dft.         | fl2. cm. str.      | gn. — D. 27. Mt.    |

März hatte man auf Island eine ungew. Febr. Eisbruch bei We den 23ten bei Mainz. — eod. heftiger Gew., wovon der eine heftig war; beide horizontal u. v. N nach Beispiellos harten Wir der Frühling begonnen habe und der Ende des Winters berich der Schnee lag 4 Fuß hoch.

Berichtigung. In den Mon. Aufschrift in den An n; Windfahne und Stärke der

Abkürzungen. cm. - cumuli. ci. - cirrostratus. nmb. nimbi

## J. N. v. Schwerz vor seinem Abgange von Hohenheim.

---

Es ist wohl kein gebildeter Landwirth in Deutschland, — der Schwerz's große Verdienste um die Landwirtschaft nicht anerkennt, und kaum wird es einen in Württemberg geben, der eben diese, welche er sich um die Verbesserung der Landwirtschaft dieses Königreichs insbesondere erworben hat, mißkennen könnte. Sollte noch Jemand hieran zweifeln, so wäre diesem zu wünschen gewesen, daß er sich in den letzten Monaten in Hohenheim befunden hätte, ehe Schwerz diesen Ort seiner Schöpfung verließ. Die mannigfachen, die ungeheuchelten und rührenden Beweise von Verehrung und Dankbarkeit die sich um diese Zeit hier aussprachen, hätten auch den unkundigsten, der den Namen Schwerz noch niemals nennen hörte, überzeugen müssen, daß der Mann, der jetzt seinen Wirkungskreis zu verlassen im Begriff stehe, ein Mann von seltenen Verdiensten gewesen seyn müsse.

Ein Decennium ist gerade verfloßen, daß Schmerz \*) dem im Namen Sr. Majestät des Königs von Württemberg an ihn ergangenen Antrag entsprach, die Direction einer in Württemberg zu gründenden land-

---

\*) Nachdem er eine Reihe von Jahren an den Gränzen der Niederlande als practischer Landwirth gelebt und mit unermüdlichem Eifer dem Studium der Landwirthschaft obgelegen, gab er jenen Wirkungskreis auf und bereiste mehrere Jahre hinter einander Brabant und Flandern. Demzufolge erschien zuerst seine Beschreibung der Belgischen Landwirthschaft in drei Bänden (1807 — 1811), ein Werk, das ihm bald einen klassischen Ruf erwarb. Dann übernahm er die Stelle eines General-Inspecteurs der Anstalten für Ackerbau und Industrie in den französischen Rhein-Departements unter dem für Hebung der Cultur so sehr bemühten und verdienten Präfecten Legay Marnefia, wodurch ihm vielseitig Gelegenheit ward, für das Wohl des Ackerbaues immer erfolgreicher zu wirken. In diese Periode fällt seine Beschreibung der Elsäßer Landwirthschaft (1813).

Als sich 1813 der Kriegsschauplatz seinem damaligen Wohnorte (Strassburg) näherte, gab er die dortigen Verhältnisse auf und fand zuerst ein Asyl bei Fellenberg zu Hofwyl. Sodann bereiste er die Pfalz, was die interessante Beschreibung der Pfälzer Landwirthschaft (1815) zur Folge hatte.

Im Jahr 1815 trat Schmerz als Regierungsrath in preussische Dienste, in welcher Eigenschaft er bis zu seiner Abreise nach Württemberg die neupreussischen, niederrheinischen und westphälischen Provinzen mit dem Auftrage bereiste, über den Culturzustand dieser Provinzen zu berichten und Hülfquellen und Mittel zu dessen Hebung aufzufinden und vorzuschlagen. (Die über diese Provinzen entworfenen landwirthschaftlichen Beschreibungen sind in den Mögliner Annalen der Landwirthschaft [1819 — 1821] enthalten).



wirthschaftlichen Versuchs- und Unterrichts-Anstalt zu übernehmen. Diese wurde bekanntlich im Herbst 1818 zu Hohenheim eröffnet.

Zahllos waren in der ersten Zeit Hindernisse und Schwierigkeiten \*), Schwerg überwand sie ruhmvoll, und von Jahr zu Jahr blühte die Anstalt stets freudiger auf; in kurzer Zeit hatte sie sich einen ausgebreiteten Ruf in und ausser Deutschland erworben. Wir wollen jedoch einer geschickteren Feder die verdienstliche Arbeit überlassen, dieß Alles mit einiger Ausführlichkeit zu schildern, oder was gewiß noch erwünschter seyn würde, eine kurze Geschichte des Instituts von Hohenheim und aller damit in Verbindung stehender Anstalten zu entwerfen \*\*).

Unsere gegenwärtige Absicht beschränkt sich bloß darauf, die letzten Ereignisse in Hohenheim, vor Schwerg's Abgang mit einfachen Worten in so weit zu schildern, als es uns dünkt, daß solches für das größere landwirthschaftliche Publikum ein Interesse haben

---

\*) Es gibt hierüber mancher Aufsatz von Schwerg, Pabst und Andern in diesem Correspondenzblatt, in Schne's landwirthschaftlicher Zeitung, und andern Zeitschriften — näheren Ausweis.

\*\*) Durch erhöhten Ertrag der Domäne, durch weise Sparsamkeit und durch vermehrte Zahl der Böglinge kam es dahin, daß die Anstalt im vorletzten Jahre nur noch einen Zuschuß von 2000 fl. aus der Staatskasse, im letzten aber gar keinen mehr bedurfte, und dessen ungeachtet beim Abgang von Schwerg einen disponiblen reinen Ueberschuß von 15,000 fl. hatte.

konnte, indem dadurch zugleich über die Leistungen der Anstalt unter Schurz einiges Licht weiter verbreitet werden mag, und als wir meinen, ihm dieses kleine Ehren Denkmal, das Liebe und Dankbarkeit erbaute, schuldig zu seyn.

Raum verbreitete sich die Nachricht in Hohenheim, daß Schurz um Versetzung in den Ruhestand gekommen, wozu ihn ein den siebenzigen nahestes Alter und sein schon lange leidender Körper freilich nur zu sehr berechtigte; so sprach sich eine allgemeine Trauer über den bevorstehenden Verlust des hochverdienten Mannes aus. Als hierauf Se. Majestät der König diese Bitte ihm gewährte und zugleich ihm die ehrenvollsten Beweise Seiner Huld und Anerkennung seiner großen Verdienste gab; als demnach über die Trennung von ihm kein Zweifel mehr übrig blieb; da waren Alle in Hohenheim nur noch des Einen Sinnes: dem gefeierten Greise die letzten Tage durch Beweise von Dankbarkeit und Anhänglichkeit möglichst zu erheitern.

Diese Gesinnung vereinigte Lehrer, Beamte und Zöglinge des Instituts bald zu dem Entschlusse, ihrem seitherigen Vorsteher, Lehrer und väterlichen Freunde ein ehrendes Abschiedsfest zu bereiten.

Die innerhalb der Gränzen von Württemberg wohnenden, früheren Zöglinge von Hohenheim wurden zur Theilnahme aufgefordert. Allgemein sprach sich diese aus, und wer durch Geschäfts- oder persönliche Verhältnisse zu erscheinen abgehalten war, gab wenigstens schriftlich seine innige Theilnahme zu erkennen.

Es war zu bedauern, daß die Kürze der anberaumten Zeit nicht gestattete, auch die vielen in Hohenheim gebildeten, entfernter wohnenden Ausländer zur Theilnahme aufzufordern, von denen gewiß Mancher gern gekommen seyn würde.

Das Fest, auf den 21. September 1828 bestimmt, war einfach und ländlich, und doch hatte es für alle Anwesende so viel Erhebendes und Rührendes, dann es war ein Fest der Dankbarkeit, gefeiert von einem Kreise von Schülern, die jetzt als Männer wieder zusammen trafen. \*) Am Abend noch einmal, wie früher so oft geschehen, um den geliebten Lehrer und Führer zu vereinnahmen.

Ein aus der Mitte der im großen so festlich dekorierten Saale des Schlosses bestrittenen herrlichen Versammlung erwählte Deputation führte den Direktor von Schwarz und den Geheimrath v. Hartmann, bisher als Vorstand von Schwarz und Hohenheim, und zugleich, was damals mit Wahrheit sagen, als Freund beider, das Fest mit seinen Gegenwärtigen beehrte, in eigener Mitte ein und Professor Riedel sprach im Namen der Versammlung folgende Worte:

„Erlauben Sie, verehrtester Herr Direktor, daß ich Sie im Namen und aus Auftrag dieser versammelten

\*) Viele haben bereits begonnen, als tüchtige Landwirthe oder Beamte die in Hohenheim empfangenen Lehren in Ausübung zu bringen; viele stehen im Begriffe die Zahl jener zu vermehren.

„Gefelltschaft hier feierlichst willkommen heiße, und Ihnen  
 „vor Allen den wärmsten Dank dafür ausdrücke, daß  
 „Sie trotz Ihres Unwohlseyns unserem Wunsche, Sie  
 „noch einmal vor der völligen Trennung in unserer Mitte  
 „zu sehen, so freundlich entgegengekommen sind! Alle  
 „Ihre Jünger, so weit die Umstände ihr persönliches  
 „Erscheinen nicht hinderten; und alle, die unter Ihrer  
 „Leitung an dem hiesigen Institute gearbeitet haben,  
 „sehen Sie heute hier vereint, um Ihnen vor Ihrem  
 „Abschiede von Hohenheim noch Beweise von Anhäng-  
 „lichkeit und Liebe, von ihrer Dankbarkeit und Verehrung  
 „dargubringen! Die Reissenden hier Versammelten und  
 „danken Ihnen ihre landwirthschaftlichen Kenntnisse, namentlich  
 „so sehr, daß auch Kenntnisse sehr nützlich, so ist doch das  
 „nicht das stärkste Band, was diese Jungmänner da  
 „Sie knüpft; es besteht vielmehr in der Liebe und Ver-  
 „geistung, die Sie ihnen für ihren Beruf eingegeben  
 „gewußt haben! Ein solches geistiges Band schwächt nie  
 „der Zeit noch Entfernung; und wird auch in der Zu-  
 „kunft sich fest und unzerstörlich zeigen! Ihre rastlose  
 „Thätigkeit haben Sie uns mitgebracht und das gute  
 „Gedächtniß wird uns gestärkt! Viel, sehr viel, ist davon  
 „bereits aufgegangen, und hat segensreiche Früchte getra-  
 „gen; noch mehr des Segens wird die Zukunft von Ih-  
 „ren Werken zu Hohenheim genießen! Dieses bleibe-  
 „nende Bewußtseyn wird Sie, hochverehrter Herr, von  
 „hier begleiten und der Dank von Tausenden wird Ihnen  
 „folgen! Sie ziehen hin in Ihr in unser Aller Herzen  
 „wird Ihr Name unauflöslich seyn! Betrachten Sie

„auch das kleine Fest, das die Liebe Ihnen heute hier  
„bereitet hat, als einen schwachen Ausdruck der dank-  
„baren Verehrung, von der wir Alle gegen Sie erfüllt  
„sind!“

Schwerz erwiderte hierauf folgende Worte:

„Wenn Liebe, Liebe erzeugt, und Dankbarkeit in einem  
„gut gearteten Herzen Dankbarkeit hervorbringt; so dür-  
„fen Sie sich überzeugt halten, meine Herren, daß Sie  
„beide Gefühle in hohem Grade bei mir erregt haben —  
„die einzige Rückgabe, die Ihnen Ihr alter Freund und  
„Lehrer zu erstatten vermögend ist, so wie sie auch wohl  
„die einzige seyn wird, die Sie von ihm erwarten. Der  
„heutige Tag dient mir zum Beweise, daß die wenigen,  
„nützlichen, mitunter auch guten Körner, die der greise  
„Veteran seit zehn Jahren in Hohenheim auszustreuen  
„beßessen war, nicht ganz umsonst ausgestreut worden  
„sind. Möchten dieselben denn auch zu ihrer Zeitreise,  
„hundertfältige Früchte wirken! Dieses Wissen erheitert  
„den späten Abend meines Lebens.“

„Auch Sie, meine Herren, werden den Abend er-  
„leben, wo die Stunde der Trennung von Allem, was  
„Sie lieben, schlagen wird. Möchte dann ein gleiches  
„Wissen — nicht unnütz für sich und Andere gelebt zu  
„haben — Ihren Abend verschönern, so wie es den mei-  
„nigen beschönt, und mit der Trennungsstunde von Ihnen  
„weniger bitter macht!“

„Empfangen Sie denn hiemit, meine geliebten  
„Herren, Götter und Freunde, das Leben von ei-

„nem Manne, der keinem von Ihnen, eben so wenig,  
 „als Hohenheim vergessen wird. Auch Lebewohl,  
 „Heil und Segen unserm Könige, Hohenheims  
 „Gründer!“

Als dann das Mahl begann, überreichten die sechs  
 Lehrer und Beamten des Instituts, ihrem seitherigen  
 Vorsteher als Andenken und als Zeichen ihrer Verehrung  
 und Liebe einen silbernen Vokal mit einer hierauf Bezug  
 habenden Inschrift.

Bei diesem Mahle herrschte der herzlichste Frohsinn;  
 der früher bei andern kleinen Festen, welche die Akademiker  
 von Hohenheim bei verschiedenen Gelegenheiten  
 ihrem Director feierten, sich stets von selbst einfand; nur  
 diesmal durch Ausbrüche des Schmerzes über die be-  
 vorstehende Trennung von dem geliebten Lehrer unter-  
 brochen.

Eine ausgewählte Musik, Trinksprüche und Lieder,  
 eigends für diesen Tag gedichtet, oder bei verschiedenen  
 Anlässen, z. B. zur Erntedankfest von dem früheren Pro-  
 fessor an der Anstalt, Herrn Hochstetter \*) verfaßt;  
 (der auch heute auf ergangene Bitte zur Freude seiner  
 alten Schüler erschien) würzten die Tafel. Wir erwäh-  
 nen, den Geist des Festes näher zu bezeichnen, einiger  
 der ausgebrachten Toaste:

I. Herrn Director v. Schmerz, dem Hohenheim  
 seine Blüthe verdankt.

\*) Jetzt Professor am Gymnasium zu Stuttgart.

2. Sr. Excellenz dem Herrn, Geheimenrath v. Hartmann, dem hochherzigen Beförderer alles Schönen und Guten, und Hohenheims eifrigem Beschützer.
3. Herrn Director v. Schwerz, dem unermüdeten Beförderer der Landwirthschaft durch Schrift, Wort und That.
4. Auf Hohenheims dauerndes Wohl.
5. Herrn Director v. Schwerz, unserm treuen Lehrer und väterlichen Freunde.
6. Daß der von ihm ausgestraute Saame noch viele reichliche Früchte trage!

Auch mag dem zuerst gesungenen Abschiedsliede (gedichtet vom Forstlehrer Grotzinger) hier ein Plätzchen gegönnt seyn:

Melodie: Es blinken drei freundliche Sterne.

Es strömen aus jeglichen Gauen

Die Schüler, im schönen Verband,

Noch einmal den Vater zu schauen,

Zu reichen die kindliche Hand.

Wir haben uns Alle gefunden

Abgeschieden für's Leben, für's Glück, für's Glück,

Auf Blumen ins Leben gemunden

Auf Hohenheims sonnigen Flur.

Wir haben uns Alle der Leitung

Des Lehrers so glücklich vertraut;

Denn sey ihm, in vollster Bedeutung,

Ein Tempel des Dankes gebaut.

Was tief in die Seele gegossen,  
 Ist wahrlich kein trüglicher Schein!  
 Doch schließen, von Rosen entsprossen  
 Die Kränze auch Dornen mit ein.  
 Wir scheiden von dem, was wir lieben  
 Verhallt ist das lehrreiche Wort.  
 Erinnerung ist aber geblieben,  
 Sie pflanzt sich in Ewigkeit fort.  
 Das, was Er gethan, was geschehen  
 Bleibt immer und ewiglich wahr,  
 Die spätere Welt wird gesehen  
 Was hier ein Decennium gear.  
 So gut, wie Er Lehren gegeben,  
 So rein, wie Er Alle geliebt,  
 So fließe Sein herbliches Leben  
 Und nimmer von Wolken getrübt.  
 Das Fest, das uns heute umschlungen  
 Ist herzlich und innig gemeynt,  
 Die Gläser gefüllt und geföhgen:  
 Hoch lebe der Lehrer und Freund!  
 Nach der Tafel erschienen die Abgänger der Waisen-  
 anstalt: auch sie wollten bei dieser Gelegenheit Schwarz  
 ihren Dank aussprechen für das väterliche Wohlwollen,  
 das er ihnen stets zu Theil werden ließ. \*)

\*) Mancher tüchtige Bursche entsproß bereits diesem Zweige  
 der Anstalt und wirkt nun in seinem Berufe als Bedienter,  
 oder Unteraufscher auf größeren Gütern.



Doch fast wäre es der Behmuth und Nührung zu viel geworden für den Greis, der so tief schlief, und den zudem in den Tagen vorher sehr unwohl gewesen war. Gerade zu rechter Zeit erschien darum eine Erleichterung ganz eigener Art. Einige Böglinge des Instituts hatten sich nämlich vorbereitet, wenn die Trauer über den nahen Verlust des geliebten Lehrers zu sehr die Oberhand gewinnen möchte, dadurch wieder Heiterkeit zurückzuführen, daß sie eins von den früher von Schwegel jährlich für den Kalender verfaßten Gesprächen zwischen dem hinkenden Boten und den Bauern von Hohenheim, die jetzt über landwirthschaftliche Verbesserungen belehrt, aufzuführen versuchen wollten.

Wohlgleich erschien der hinkende Bote, ein Marsche ganz bestäubt und ermüdet, und lehrte bei dem alten schwäbischen Bauern Toni und seinem Weibe Gretle ein, die beide ihrem Schulsirn Sonntagskloß angelegt hätten. \*) Wir nehmen freilich Anstand, dieses Gespräch hier einzuschalten, da es von der Tendenz zeugt, welche Schwegel dabei hatte, auf diesem Wege (durch den Kalender) auf den Bauernstand zu wirken. Eine Menge ähnlicher über verschiedene andere Gegenstände waren diesem vorausgegangen oder nachgefolgt.

Boten (pocht derb an die Thüre).

Mutter (aufmachend). Nun, nun! Enthalte wohl ein wenig gemacher thun dürfen, Freund! wenn er here

\*) Die drei Theilnehmer waren: Mandel aus Schlessen, Fuchs aus Oberschwaben und v. Massenbug aus Cassel.

ein will. Man, fällt den Leuten in Schwaben nicht mit der Thür ins Haus.

Bothe. Es hat sich wohl gemacht thun — da seht nur, Mutter! Ich hätte selbst mein neues hölzernes Bein an eurer Thüre in Etzelen geschlagen, wenn Ihr nicht aufgemacht hättet.

Mutter. Ei, ei! ist der Herr etwa ein Preßer, weil er mit solcher Hast zusährt! wir sind keinem Menschen Geld schuldig, daß ers weiß!

Bothe. Wohl weiß ichs, und wie ich sehe, so habt Ihr Geld zuviel, denn sonst ließt ihr nicht auf die Straße hinauslaufen.

Mutter. Ei ja doch! Auf die Straße. Hat Er vielleicht welches vor meiner Thüre gefunden? so geb' ers mir her! Oder was meint er damit?

Bothe. Was ich meine, Mutter, ist der schwarze Goldbach, da, der verloren für euch und eure Kinder zum Stalle hinausläuft. Das ist mir eine schöne Wirthschaft!

Mutter. Sollen meine Kühe etwas, euch zu gefallen, im Moraste liegen? Ich sehe nun wohl, daß der Bothe kein Bauer ist, und wohl die eine Kuh hat melken sehen.

Bothe. Wohl, wohl ist der Bothe mit dem hölzernen Bein ein Bauer, und aller Bauern Freund! darum eben mag er nicht sehen, wenns unordentlich in den Ställen zugeht. Ich habe auch Kühe, die stehen nicht im Moraste, und doch fließt ihr Urin nicht auf die Straße. Aber ein großes Faß habe ich auch, das steht

eingegraben vor meinem Stalle, und dahin fließt alles, was nicht im Stalle bleiben will.

Mutter. Und was thut er mit dem schmutzigen Quarte? Ist doch wohl nur Kählsche.

Bothe. Da schießt mir die Galle in den Magen, Mutter! wenn sie diese Goldtinktur Schmutz und Quarte heißt. Wie kann ein so mackeres Bauernweib doch so lauterwelsch reden? Sie soll das Faß ja nicht in der Stube haben, so wenig als den Misthof in der Küche. In den Hof soll beides, und da sieht dieser aus, als wäre er tapeziert.

Mutter. Ja, ja! Mist und Misthof müssen wir haben, sonst gibts keinen Dung für Feld und Wiesen. Kein Dung, kein Korn! Kein Dung, kein Gras! Kein Gras, kein Vieh! Kein Vieh, kein Geld! Kein Korn, kein Brod! sagt mein Mann immer. Nicht wahr Toni? Da stimmst du eben recht.

Toni. Ja wohl, Gretle! Es ist alles grunda wahr, was du da gesagt hast. Die Galle ist auch Andresens ewige Leyer, besonders seit er in Hohenheim war. Da soll nun Alles in seinem Stall verändert werden. Ebber läßt er graben, worin man einen Ochsen verscharren könnte, Kisten und Kassen machen, um die Fauche, Urin, Puhl, Viehharn, Lache, Galle, oder wie ers nennt, darin zu sammeln. Ich glaube, daß Andrees eher einen ganzen Schoppen Most auf die Straße göße, als einen Tropfen Mistwasser nebenaus laufen ließ.

Bothe. Nun das heiße ich einmal einen Bauern! Andrees heißt der Mann? Ackerwirth in Feldheim?

das muß sogleich in mein Taschenbuch; denn so was hört man nicht alle Tage.

Toni. Schreib er nur, auch daß der Andres mein Gevatter ist, und eben kein Dummkopf; wenn er nur —

Bothe. So, so! Euer Gevatter ist? Nun das freut mich recht, Freund Toni! Erlaubt mir, daß ich mich meines Weines wegen zu euch auf die schön gescheuerte Bank setze. Die liebe Mutter gibt mir wohl einen Trunk Wasser.

Toni. Most soll er haben, der wird dem gesunden Weine mehr Kraft geben; das hölzerne bedarf wohl keiner. Geh, Gretle, hol!

Bothe. Ist Dankes werth! Bringt dann auch ein Glas für den Hausvater mit! Ich kann nicht allein trinken, muß anstoßen! Was Ihr sagt, Freund Toni? Andres ist euer Gevatter? Da werdet ihr nun auch bald zu einem Fauchen-Behälter für eure schöne Küche thun müssen.

Toni. Das lasse ich bleiben. Solche Dinge kosten Geld, und Raum dafür habe ich auch nicht.

Bothe. Aber doch wohl Raum genug, um ein Faß in die Erde zu graben. Vielleicht fände sich auch ein Regensfaß irgend in einem Winkel, das dazu dienen könnte. Wenn man's mit Thon (Letten) von allen Seiten wohl verdammt, so kann auch ein altes gebraucht werden.

Toni. Und dann, was wär's weiter? Ist am Ende doch nur Wasser!

Bothe. Wie — was! Wasser? Wasser? Doch, laßt uns einmal anstoßen! Purr! Ich dacht, euer Trank wäre Most?

Toni. Ei, was denn anders?

Bothe. Wasser ist's! Bloßes Wasser! Gretle war gewiß am Regensfaß, statt im Keller.

Toni. Ich glaube, er da mit seinem hölzernen Beine ist nicht recht geschaid. Most ist doch kein Wasser!

Bothe. Wenn ich Unrecht habe, so habt auch Ihr Unrecht, Freund! Ich sage daher mit Euch: Most ist kein Wasser! dafür sagt nun auch mit mir: Jauche (Mißflache) ist ebenfalls keins! Probirts nur einmal, Toni! Führt auf einen Theil eurer Wiese Wasser, und auf den andern Jauche, und Ihr sollt euer blaues Wunder sehen. Sieh er, Freund! Da komme ich aus einem Lande, das heißt man die Pfalz. Er wird schon davon gehört haben.

Toni. Ja wohl! Da wo man so viel Taback baut, auch Hopfen. Das aber können wir nicht.

Bothe. Und warum nicht, wenn ich fragen darf?

Toni. Weil wir dazu keinen Mist haben.

Bothe. Gerade so giengs im Anfang den Pfälzern. Sie bekommen den Dung auch nicht aus Amerika, sondern müssen ihn selbst machen, und daher lassen sie nichts davon verloren gehen. Um dessen nur mehr zu haben, faßt man bei ihnen jeden Tropfen auf, der bei euch so heillos auf die Straße läuft. In der Pfalz ist nicht ein Bauer, der ein Paar Stück Vieh auf dem Stalle hält, der nicht zugleich auch ein Pfahl-

faß habe. Daraus bedüngt er alljährlich eben so viele Morgen, als er aus seinem Misthose bedüngt.

Loni. Uumöglich!

Bothe. Wohl möglich und auch wahr! So gewiß, als mein Bein da von Holz ist. Nur muß ich Euch sagen, daß das Pfählen bloß für ein Jahr wirkt, statt daß der Dung im Boden 3 Jahre anhält. Sieh er nun Freund! 3 und 1 machen 4. Der Pfälzer kann also alle Jahre 4 Morgen einsäen, würde er aber den Pfuhl so wie ihr auf die Straße fließen lassen, so würde er nur 3 Morgen einsäen, also gerade einen vierten Theil weniger einsäen können. Wie stets nun mit eurem Acker, Loni?

Loni. Ich baue 36 Württemberger Morgen, wovon bei den Dreigewandten jährlich 12 gedüngt werden müßten. Da geht es aber knapp damit her, denn der Mist reicht kaum für 10.

Bothe. Da müssen ja 6 Morgen alljährlich bei Euch Hunger leiden.

Würdet ihr nun gleich dem Pfälzer die Fauche zu Rath halten, so würdet Ihr auch diese 6 Morgen zu düngen im Stande seyn. Gesezt nun, daß euer Mist gerade zureicht, um wie bisher Dinkel, Roggen, Gerste, Haber, Erbsen, Wicken und Kartoffeln zu bauen, in allem auf 30 Morgen, so blieb euch durch das Aufsparen von Fauche nach Art der Pfälzer zum Anbau von Hanf, Hopfen, Keps, Mohn, (Delmagen)-Kraut (Kohlsopf) noch Dung für die anderen 6 Morgen übrig, ohne daß eurem Getraidebau dadurch Abbruch geschähe.

Toni. Der Lausig! Das hätte ich nicht gedacht! Ich sehe, daß ihr's Rechnen besser versteht, als unser einer. Ihr macht einem das Ding so rund wie einen Thaler. Ist aber auch wahr, und meint ihr, daß ich durch das Fauche-Sammeln so viel gewinnen werde?

Bothe. So wahr, Freund! als euer Most, Most und kein Wasser ist.

Toni. Und so wahr als ich Toni heiße, ist morgen ein Pfußfaß an Ort und Stelle! — Der Andres soll auch nicht Alles allein haben! — Gretle, noch ein Schöpfle! Der Freund mit dem hölzernen Bein soll leben, und das Pfußfaß dabei!

Bothe. Und Ihr und Gretle daneben! So leben wir alle Drei.

Der gute Einfall und die passende Verkleidung der Kleinen Gesellschaft, und ihre halb ernste, halb spasshafte Haltung verfehlten ihren Zweck nicht. Allgemeine Heiterkeit verbreitete sich wieder unter der ganzen Versammlung; doch sie wich der tiefsten Wehmuth, als endlich der Abend zum Ausbruch mahnte. Es war ein ergreifender Anblick, wie nun der Vater, der Freund, von einer mehr als siebenzig Köpfe zählenden Gesellschaft, gleichsam eine große Familie bildend, in tiefer Stille bis vor seine Wohnung begleitet ward und hier, nach wenigen, herzlichen Abschiedsworten, schied.

Noch müssen wir des Schreibens des Freiherrn Friedrich v. Ellrichshausen zu Mairenhalden

erwähnen, das Nachmittags Herr Carl Gdriz vorge-  
tragen, folgenden Inhalts:

„An die am 21. September 1828 in Hohenheim  
„versammelten Landwirthe.

„Hohenheim zählt mich zwar nicht unmittelbar zu  
„seinen Zöglingen; denn, als im Jahr 1818 Herr Di-  
„rektor v. Schwerz diese Unterrichts-Anstalt gründete,  
„hatte ich kurz zuvor schon meine Landwirthschaft begon-  
„nen; mittelbar rechne ich mich aber zu diesen, indem  
„ich bei Uebernahme meiner Wirthschaft tief fühlte, daß  
„meinem Vaterlande früher eine solche Anstalt abgegan-  
„gen, in der ich mich bilden konnte, und deshalb, um  
„nachzuholen, was früher das Geschick verweigerte, um  
„so inniger mich an diese Anstalt anschloß.

„Es verging kein Jahr, wo ich nicht nur Tage,  
„sondern Wochen den häuslichen Herd verließ, um Ho-  
„henheim zu besuchen, und stets kehrte ich belehrt und  
„bereichert mit neuen Kenntnissen zurück.

„Mehr noch wie dieses, der väterliche Rath unseres  
„allberehrten Freundes und Lehrers stärkte mich in den  
„letz verfloffenen, verhängnißvollen sieben Jahren, ruhig  
„und fest auf einer Bahn fortzufahren, die Hunderte nach  
„und nach wieder verließen, weil es in diesen Zeiten  
„schien, daß man eher alles, denn Landwirth, werden  
„und seyn dürfe.

„Daß ich den Rath meines väterlichen Freundes be-  
„folgt, dessen freue ich mich um, und habe ich als Land-  
„wirth indeß Gutes wirken können, so fällt dieses haupt-



„sächlich auf den zurück, dessen Lehren, dessen Ermahnungen ich annahm.

„Unter solchen Umständen glaube auch ich einen Schüler von Scherz mich nennen zu dürfen.

„Würde unser väterlicher Freund und Lehrer, dem wir tausendfaches Gutes zu danken haben, auch Würtemberg nichts als den Pflug, den wir nun anwenden, gegeben haben; so würde seyn Daseyn schon segenvoll, sein Scheiden schon schmerzhaft seyn.

„Dem scheidenden Freunde, Lehrer und Vater sind wir ein Denkmal schuldig, setzen wir es ihm auf eine Art, das der Zeit trotzt. Denkmale von Stein und Eisen werden gestürzt, die Gräber umgewühlt, aber was in dem Munde des Volkes lebt, erstirbt nicht. — Der Pflug, den uns Scherz gegeben, er heiße Scherz und noch nach Jahrhunderten, wenn Scherz und wir mit ihm längst ins Grab gestiegen, sey dem Landmann sein Scherz ein treuer Begleiter.

„Nicht nur in Würtemberg, sondern in allen deutschen Gauen, wird fernerhin Scherz sich verbreiten, und wo er sich nähert, wird er Segen bringen.“

Alle Anwesenden vereinigten sich sogleich zu dem Beschlusse, daß auf den Antrag des Freiherrn von Ellrichshausen der flandrische Pflug fortan der Scherzische heißen solle. In den folgenden Tagen erging auch ein detsfalliger Aufruf durch die Zeitungen an das größere Publikum, und wir zweifeln nicht, daß alle Landwirth in Deutschland, welche von dem Scherzischen Pfluge bereits Nutzen gezogen haben,

oder die erst in Zukunft die Vortheile kennen lernen, die er gewährt — in dankbarer Erkenntniß der Verdienste, welche sich Schwerz durch die Verbreitung dieses Pfluges, nicht allein in Deutschland, sondern selbst weit über dessen Gränzen hinaus, z. B. in Rußland, Frankreich u. erworben hat — auch seinen Namen gerne diesem wichtigsten aller Werkzeuge zugesellen. Ehre, wem Ehre gebührt!

Alle Verzierungen, welche bei dem Feste angebracht waren, hatten auf die Landwirthschaft, oder Schwerz's unmittelbares Wirken zu deren Besten, Bezug. Da waren Acker- und Wiesengeräthe aller Art zierlich zusammengestellt und mit Laub- und Aehrenkränzen und Guirlanden umwunden. Insbesondere aber verdienen einige gut ausgedachte und sinnig angebrachte Embleme der Erwähnung.

Eins davon (als Aufsatz zu Verzierung der Tafel angebracht) stellte den Hauptfruchtwechsel von Hohenheim dar, nämlich

1. Grünwicken (stark gedüngt).
2. Raps, gedrillt.
3. Lalaveraweizen.
4. Kartoffeln (gedüngt).
5. Gerste.
6. Klee.
7. Dinkel (Spelz).

Die sieben Schläge, in der Mitte der Wirthschaftshof, prangen gerade in der schönsten Vegetationsperiode;

der Raps blüht, der Klee ebenfalls und wird bereits zur Grünfütterung heimgebracht, die Kartoffeln werden beschäufelt u. s. w.

Ein anderes Emblem nahm zwei Wände des Saales einander gegenüber ein.

Auf der einen Seite sah man unter der Ueberschrift:

Du gabst uns die Mittel,

die hauptsächlichsten von Schwert eingeführten, verbesserten oder selbst erfundenen Ackergeräthe im Modelle, oder die kleineren im Originale; auf der andern Seite waren die Bildnisse sämmtlicher, nach den Nationaltrachten verschiedener, Landleute aus den einzelnen Gauen Schwabens zusammengestellt, mit der Ueberschrift:

Und wir sind Dir dankbar.

Unter jenen Werkzeugen bemerken wir:

I. Den brabantischen Pflug \*) der zuerst eingeführt ward und noch jetzt auf manchen Gütern in Württemberg, die schweren Thouboden haben (z. B. auf dem Thinger Hof, dem Herrn v. Wischer gehörig, zu Dotternhausen, v. Cotta'sche Besizung) dem später eingeführten flandrischen vorgezogen wird.

---

\*) Man vergleiche über diesen, den flandrischen Pflug und andere Hohenheimer Ackerwerkzeuge Correspondenzblatt 1822 B. I. S. 200. 312. 516. 524. B. II. S. 6. 37. 210. 213. 215. 220. 224. 225. 1824 B. I. S. 83. 1825 B. II. S. 327. 1827 B. I. S. 39.

2. Den flandrischen, nunmehr Schwerzischen Pflug, der, weil er leichter und wohlfeiler anzufertigen und zu unterhalten ist, und, mit wenigen Ausnahmen, eben so gute Arbeit macht, den Brabanter später fast ganz verdrängt hat, und sich immer mehr, sogar beim gemeinen Bauer, verbreitet.

3. Die Brabanter Egge, allgemein in Hohenheim im Gebrauch und auf manchen Gütern von da eingeführt.

4. Die Scheibenwalze zu Zertrümmerung von harten Schollen auf thonigem Boden (ursprünglich eine englische Erfindung).

5. Die Aderschleife, ein Mittelbing zwischen Egge und Walze, aus den Niederlanden hieher gebracht.

6. Der Häufelpflug, in Hohenheim verbessert.

7. Den Reihenschaufler (Feldpflug, Cultivator), so wie

8. den Exstirpator (vielschaarige Pferdehacke) durch eine vollkommenere Stellung und Form der Scharen von Schwerz wesentlich verbessert.

Nro. 6. und 7. werden behufs des Hackfruchtbaues fortwährend in der Hohenheimer Werkzeugen-Fabrik begehrt.

9. Den Grabenpflug, ganz Erfindung von Schwerz, und zu Ziehung von Entwässerungsgräben oder von Zuleitungsgräben für Bewässerungen, von großem Werthe.

10. Die Rapsdrillmaschine, nach dem Vorbild der englischen einreihigen Trommeldrille zu einer dreireihigen, von einem Pferde gezogenen, construiert. Seit Anwendung dieser Maschine, welche den Raps in zwei Fuß weit entfernte Reihen sät, dem ein mehrmaliges Behäufeln folgt, hat der Rapsbau in Hohenheim nie fehl geschlagen und einen bedeutend höheren Ertrag, als früher gewährt. Die Maschine, und also auch die Drillkultur des Rapses, verbreitet sich fortwährend im In- und Auslande.

11. Den Wiesenhobel (Maulwurfsegge).

12. Mancherlei nützliche kleinere Handarbeitsgeräthe, als zum Wiesenbau, zur Flachsbearbeitung, u. \*).

---

\*) Zu den nützlichsten Einrichtungen des Hohenheimer Instituts gehört unstreitig die hier seit 1820 bestehende Ackerwerkzeug-Fabrik. Von Jahr zu Jahr hat diese Anstalt durch die Solidität ihrer Arbeiten an Ausdehnung und Ruf zugenommen, und trägt wohl am meisten dazu bei, die schlechten Ackergeräthschaften, die noch so vielfach gebraucht werden, durch anerkannt Besseres zu verdrängen. Selbst vom Ausland kommen viele Bestellungen und mehrten sich immer mehr. Man fing sehr im Kleinen an, nur mit Einem Meister und Einem Gesellen; jetzt sind es gegen 10 Arbeiter, und in einem Monat wird mehr producirt, als früher in einem Jahr. Um die immer steigende Wirksamkeit dieser Anstalt zu zeigen, geben wir hier eine kurze Uebersicht der von dieser Fabrik seit dem Jahr 1820 bis zum Jahr 1828 auf Bestellung gemachten Verfertigungen, wobei übrigens die vielen Reparaturen (namentlich auch die in großer Zahl abgegebenen Pflugscharen und Riestern), so wie natürlich die Arbeiten für die Hohenheimer Instituts-Wirtschaft nicht inbegriffen sind.

So viel von dem Feste am 21sten September. —  
Der oben berührte Einfall, die Darstellung der Felder

|  | Preis eines<br>Stücks. | Zahl der Stücke. |      |
|--|------------------------|------------------|------|
|  |                        | 1811             | 1812 |
| <b>I. Pflüge.</b>                                  |                        |                  |      |
| 1. Brabanter Pflug . . . . .                       | 30 fl.                 | 137              | 6    |
| 2. Schwerzischer (flandrischer)<br>Pflug . . . . . | 20 fl.                 | 39               | 84   |
| 3. Grabenpflug . . . . .                           | 32 fl.                 | 12               | 3    |
| <b>II. Eggen.</b>                                  |                        |                  |      |
| 1. Brabanter Egge . . . . .                        | 7 fl.                  | 19               | 1    |
| 2. Verbesserte Landegge . . . . .                  | 5 fl.                  | 7                | 2    |
| <b>III. Reinigungs- u. Drillapparate.</b>          |                        |                  |      |
| 1. Neunspitziger Erstirpator. . . . .              | 55 fl.                 | 3                | —    |
| 2. Dreischaariger Reichen-<br>schafter . . . . .   | 16 fl.                 | 3                | 4    |
| 3. Häufelpflug . . . . .                           | 13 fl.                 | 25               | 7    |
| 4. Kopfsdrillmaschine . . . . .                    | 55 fl.                 | 1                | 3    |
| 5. Bohnendriller . . . . .                         | 22 fl.                 | —                | 1    |
| <b>IV. Wiefengeräthe.</b>                          |                        |                  |      |
| 1. Wiefenspaten . . . . .                          | 1 fl. 30 fr.           | 7                | 3    |
| 2. Wiesenmesser . . . . .                          | 5 fl. —                | 1                | 1    |
| 3. Rasenstecher . . . . .                          | 1 fl. 12 fr.           | 3                | —    |
| 4. Grabenzieher mit 2 Eisen . . . . .              | 1 fl. 30 fr.           | 1                | —    |
| <b>V. Stallgeräthe.</b>                            |                        |                  |      |
| 1. Wurgelwerthschneidmaschine . . . . .            | 66 fl. —               | 2                | 3    |
| 2. Brabanter Kuhhalsbänder . . . . .               | 3 fl. 30 fr.           | 3                | 1    |
| 3. Halbloche . . . . .                             | 3 fl. 12 fr.           | 4                | 1    |
| <b>VI. Verschiedenes.</b>                          |                        |                  |      |
| 1. Mäusebohrer . . . . .                           | 2 fl. —                | 1                | —    |
| 2. Krappspänger . . . . .                          | — 30 fr.               | —                | 2    |
| 3. Gestellsense . . . . .                          | 1 fl. 45 fr.           | +                | 1    |
| 4. Kepsogabel . . . . .                            | — 28 fr.               | —                | 6    |

Heimer Bauern, hatte schon an diesem Tage und noch mehr in den nachherigen zur Folge, daß die Hoheneimer jungen Landwirthe sich nicht mehr anders, als die Bauern von Feldheim, ihren alten Schwerg aber, als ihren Schulmeister benannten. Dieß faßte der sinnige Mann auf, der gern noch einmal seine dieß-

| VII. Modelle.                            | Preis eines<br>Stücks | Zahl der Stücke. |      |
|--|-----------------------|------------------|------|
|  |                       | 1816             | 1817 |
| 1. Brabanter Pflug . . . .               | 5 fl. —               | 13               | 4    |
| 2. Schwergischer Pflug . . .             | 3 fl. 30 fr.          | 12               | 12   |
| 3. Grabenpflug . . . . .                 | 4 fl. —               | 6                | 4    |
| 4. Brabanter Egge . . . . .              | 2 fl. —               | 6                | 9    |
| 5. Verbesserte Landegge . . .            | 2 fl. —               | —                | 3    |
| 6. Scheibenwalze . . . . .               | 4 fl. —               | 1                | 2    |
| 7. Furchenwalze . . . . .                | 2 fl. —               | —                | 3    |
| 8. Erkräpator . . . . .                  | 4 fl. —               | 2                | 2    |
| 9. Reihenschäufel . . . . .              | 4 fl. —               | 1                | 8    |
| 10. Häufelpflug . . . . .                | 2 fl. 30 fr.          | 5                | 7    |
| 11. Reppdrillmaschine . . . .            | 12 fl. —              | 1                | 3    |
| 12. Wurzelschneid-<br>maschine . . . . . | 12 fl. —              | —                | 1    |
| 13. Güllenpumpe . . . . .                | 3 fl. 30 fr.          | —                | 3    |
| 14. Schaafräule (Umlauf) . . .           | 2 fl. —               | 5                | 5    |
| 15. Wandraufe . . . . .                  | 1 fl. 30 fr.          | 1                | 4    |

Ungefähr ein Drittel von den hier angeführten, verkauften Ackerwerkzeugen ging ins Ausland. Besonders werden die Modelle, welche mit großer Genauigkeit hier versfertigt werden, so daß jeder Bestellmacher darnach arbeiten kann, von den durchreisenden Fremden häufig gekauft.

Was die hier angegebenen Preise betrifft, so sind sie für Inländer regulirt; für das Ausland sind sie etwas höher. Uebrigens wird nächstens ein neuer Preiscourant bekannt gemacht werden, in welchem, neben mehreren neuen Geräthschaften, die Preise mancher älterer Werkzeuge bei dem immer steigenden Absatz noch niedriger angesetzt werden dürften.

jährigen Schüler um sich versammeln mochte (die älteren waren schon wieder nach Hause zurückgekehrt) und doch auch fürchtete, die erste Saite, die immer näher rückende Trennung, bei jedem Anlasse zu berühren: er kleidete daher seine Einladung in ein Schreiben an den Bauern Toni ein, das wir seiner Originalität wegen doch ebenfalls mittheilen wollen. Es lautet:

„Feldheim, den 22. September 1828.

„An Freund Toni und Consorten.“

„Es ist wohl zehn Jahre her, daß der ehrliche „Bothe so unter uns dahin hinkt. Der Mann aber ist „wohl betagt und wird mit jedem Sonntage älter, und „es will mit seinem Bein nicht so recht mehr fort; selbst „das hölzerne fängt an, mürbe und wurmfestig zu werden. Was Wunder, wenn der Mann sich nach seiner „Heimath zurückseht und seinen Reifestab weiter fortsetzt, „bevor er bricht, und er sich mit ihm in den engen „Schrein legt, aus dem Keiner, der drinnen liegt, so „bald wieder aufsteht; es sey denn, daß der mit der „Vorsauene ihm ins Ohr raunte und hübsch aufstehen hieß, „und wie wollte da der Mann in fremder Erde seine „alten Bekannten wieder finden? — „Die Edlen, ach, „„schon deckt ihren Hügel ernstes Moos!““

„Nun denke ich, Toni, daß es ehrbar sey und lieblich, wenn wir mit dem Manne vor seinem Abschiede „noch einmal ein Glas Most verzehrten; sintonialen er „gerade kein Uebel in Schwaben gestiftet, und allemal „freundlich und hülfreich unter uns Feldheimern ge-



„Lebt hat. Da nun der Mann so eben bei mir einge-  
 „kehrt ist, so darf er, das sage ich ihm, nicht über die  
 „Schwelle, bis dahin er noch einmal bieder und ehrbar  
 „mit uns gezecht hat. Sieh, Toni, meinen besten  
 „Bratbirnenmost, und zwar von Anno eils, gebe ich  
 „morgen Abend zum Besten. — Bis auf die letzte Fla-  
 „sche, die ich dem Boten noch in den Ranzen mitzu-  
 „geben gedenke, muß alles rein, bis auf den letzten Tro-  
 „pfen geleert werden.

„Demnach thu mir die Liebe, mein Alter, da Du  
 „besser zu Fuß bist, als unser einer, unsere Herren  
 „Schultheißen und Gemeinderath, so wie auch Andreß,  
 „und unsere sämtlichen Cameraden von den Feldheia-  
 „mer Bauern, zu mir zu laden; Deine wackere Ehe-  
 „hälfte nicht zu vergessen, denn als ein wesentlicher Theil  
 „von Dir gehört sie zum Ganzen.“

„Freundlichen Gruß an Euch Alle von  
 „Eurem alten Schulmeister  
 J. Sch.“

Die ganze Bauernschaft von Feldheim versam-  
 melte sich dann auch am andern Abende noch einmal  
 um ihren alten Schulmeister, der durch seine herzlich-  
 keit sich dadurch Allen aufs Neue unvergeßlich  
 machte.

Noch einmal spitzte der Bothe aus Schwaben die  
 Feder, und schrieb Tags darauf folgende letzte Abschieds-  
 worte:

„In Feldheims wackere Bürger sämmtlich.“

„So lebt denn wohl, Ihr meine geliebten Feld-  
 heimer, Einsaßen sowohl, als Jorenser! Lebt wohl,  
 „Ihr Alle, groß und klein, vom Schultheissen an bis  
 „zum Feldschützen, von den Schulmeistern und Pro-  
 „visoren bis zu den Jöglingen! Ihr, unter denen ich seit  
 „Jahren hauste, Last und Erholung, Leid und Freude,  
 „Arbeit und Ruhe, Hitze und Kälte mit Euch theilte —  
 „die ich wie Freunde, Brüder, Edhne und Schüler liebe-  
 „te, lebt wohl! Auch du, geliebtes Feld, du stille Heer-  
 „de, lebe wohl! Der Bothe wird nun fürder nicht mehr  
 „unter Euch seyn; allein enger um Vieles wird, in der  
 „Ferne, sein Herz sich an Euch anschließen, Eurer treuen  
 „Liebe, Dankbarkeit und Anhänglichkeit nie vergessen.  
 „Eingerahmt sollen eure Namen zu beiden Seiten seines  
 „Schreibtisches hängen, um sie jedem, der's Herz auf dem  
 „rechten Flecke sitzen hat, vorzeigen zu können! Ein  
 „Freudetag soll jeder Tag für den Boten seyn, wo er  
 „einen von Euch wiedersehen wird! Dabei bleibt's und  
 „somit weg mit dem Trübsinn.

„„Ein Stäubchen ist des Lebens Schmerz

„„Gesehn im Sonnenschein.

„Aber versteht mich wohl:

„„In jener Sonne Schein,

„„Die niemals untergeht!

„Nach dieser Sonne wollen wir also blicken. Fest  
 „wie ein Granit steht sie am hohen Himmelsbogen. Nun  
 „denkt Euch, daß von jedem unter uns von Würtem-

„berg, Baden, Hessen, Preußen, Schlesien,  
„Sachsen, dem Rhein- und Schweizerlande  
„aus, eine Linie via recta nach dem fernem, großen  
„Sterne gezogen würde, und diese Linien alle in seinem  
„Centrum zusammenliefen, wie spitzig wohl der Winkel  
„ausfallen, und recht wie die Spinnensäden eines Wol-  
„lenmessers zu Tausenden auf den Millimeter neben ein-  
„ander zu liegen kommen würden. So wären wir uns  
„dann Alle nahe und bedürften keines Sprachrohrs, um  
„uns einander freundlich zuspochen zu können.

„Mit Muth denn Hand an den Pflug gelegt; vor-  
„und nicht rückwärts gesehen, bliese auch manchmal ein  
„etwas unangenehmes Lüftchen ins Gesicht, das Hemd  
„würde uns unter dem Kittel naß, und die Hand be-  
„käme Blattern vom harten Pfluge! Dabei vergeßt nicht:

„Die Saat von uns,  
„von Gott den Segen!“

„Feldheim, den 24. Sept. 1828.

„Ich der Bothe  
in fidem.“

Bald darnach kehrte dann von Scherz's Schü-  
lern einer nach dem andern seinem lieben Hohenheim  
den Rücken, er selbst reiste am 6ten October nach seiner  
Waterstadt Coblenz, wo er glücklich angekommen ist,  
und nun den Herbst seines Lebens in der so wohl ver-  
dienten Ruhe genießt, nach der er sich sehnte.

## II.

## Kartoffeln-Polentabereitung in Frankreich, beschrieben von dem Oekonomen Karl Göritz aus Stuttgart \*).

Eine in vielfacher Hinsicht gemeinnützige Entdeckung, machte Cadet de Vaux im Jahr 1814, als es ihm gelang, die Kartoffeln durch die Verwandlung in Polenta zum längern Aufbewahren zu eignen. Die mannichfachen, daraus sich ergebenden Vortheile, hatten die Folge, daß diese Kunst bald im Großen in Anwendung gebracht wurde und es bestehen in Frankreich seit einer Reihe von

---

\*) Wie gut Herr Carl Göritz seine, für landwirthschaftliche Zwecke, nach der Schweiz, nach Frankreich und dem Ob- u. d. Rheine unternommene Reise, benutzt hat, davon haben wir den Lesern schon mehrere Beweise vorgelegt. Unter andern erwähnte er schon im Jahrgang 1826 des Correspondenzblatts B. I. S. 238 und 1827 B. I. S. 157 der sogenannten Polenta, eines neuen, in Frankreich, aus den Kartoffeln bereiteten, wohlfeilen Nahrungsmittels, wodurch zugleich die Kartoffeln einen viel höhern Werth erhalten, weil sie in der Polenta-Gestalt viel länger aufbewahrt werden können, als außerdem. Hier gibt nun Herr Göritz die Beschreibung von der ganzen Art ihrer Verfertigung so faßlich, daß sie leicht in Württemberg ausgeführt werden kann und erwirbt sich durch diese abermalige Benutzung einer fremden Industrie und deren Verpflanzung ins Vaterland, ein neues Verdienst um letzteres.

Fahren mehrere Fabriken, welche sie mit Glück betreiben. Eine der besten soll die des Herrn Brazier in Châtres (Dep. de l'Indre) seyn, bei weitem aber die meiste Aufmerksamkeit verdient die des Herrn Ternaux zu St. Ouen bei Paris; weil sie die älteste ist, weil in ihr die ursprüngliche Entdeckung erst ausgebildet, vervollkommenet und im Großen anwendbar gemacht worden ist, und weil die Liberalität des Besitzers durch die Deffentlichkeit, mit welcher er dieses neue Gewerbe betreiben läßt, seine Verbreitung im In- und Auslande befördert.

Auch ich wurde im Jahre 1826, bei einem Besuche in dieser Fabrik, mit einer Gefälligkeit aufgenommen und mit einer Offenheit über das ganze Verfahren belehrt, daß ich oft wiederkam und obgleich durch die Fahrzeit, in welcher die Arbeit selbst ruhte, nicht begünstigt, doch die nachfolgenden Notizen sammeln konnte, welche ausführlich genug seyn werden, um die wesentlichsten Punkte dieser Fabrikation klar zu machen.

Für die Richtigkeit der Angaben kann gebürgt werden, da sie theils von Hrn. Ternaux selbst, welcher auch Einiges über diesen Gegenstand drucken ließ, theils von dem Direktor der Fabrik, Hr. Karr, einem vortrefflichen Manne, welcher sich vieles Verdienst um dieses junge Gewerbe gemacht hat, herrühren. Die Fabrik geht unter dem Namen des Letztern und führt die Firma: Manufacture de Mr. Karr et Comp. à St. Ouen près Paris. Eine Niederlage davon befindet sich in Paris bei Mr. Charpentier, rue. neuve St. Augustin, Nr. 2.

Das Verfahren bei der Polentafabrikation, wie, solches im Jahr 1826 auf der benannten Fabrik üblich war, ist folgendes:

Die Kartoffeln werden gewaschen, um sie von Unreinigkeiten und erdigen Theilen zu befreien und hierauf mit Dampf gekocht. Man bedient sich zu letzterem eines starken, tiefen, mit einem vörstehenden Rande versehenen Kessels; auf seinen Rand kann der Rand eines wenig gewölbten Deckels aufs passendste aufgeschraubt werden. Dieser Deckel hat

- a) ein Sicherheitsventil;
- b) ein ebenfalls die Sicherheit beförderndes, etwa thalergröses Blättchen, von einem dergestalt flüssigen Metall, daß es ins Schmelzen kommt, noch ehe der Kessel zerspringen würde;
- c) einen Hahn, der zum Nachgießen des Wassers dient, welches als Dampf weggeht und wieder ersetzt werden muß;
- d) eine mit einem Hahn versehene Röhre, welche den Dampf in das nebenstehende Dampfpaß führt.

Das Dampfpaß hat die gewöhnliche Einrichtung, d. h. zwei Böden, von denen der obere durchlöchert ist u. s. w.

Man fand, daß kleine Säßer (von  $\frac{1}{2}$  Setier \*) vor den großen den Vorzug haben, weil in letztern die Kartoffeln nicht zu gleicher Zeit, sondern die oberen lange vor den untern erhitzt werden. Nach 30 Minuten wer-

---

\*) 1 Setier Kartoffeln wiegt — 160 — 165 Kilogr. oder also circa — 350 Pfd. württembergisches Gewicht.

den die Kartoffeln gewöhnlich ausgenommen und sodann unmittelbar darauf geschält.

Dieses geht um so leichter vor sich, je heißer die Kartoffeln sind.

Wenn man eine geringere Sorte Polenta bereiten will, welche wohlfeiler zu stehen kommt, und zwar dieselbe Nahrhaftigkeit hat, nur weniger weiß ist und schmutzig aussieht, so kann man das Schälen unterlassen. Bei dem theuren Taglohn, welchen die Nähe von Paris verursacht, ist dieses Schälen kostspielig, obschon es durch Frauen oder Kinder ausgeführt wird. Die Schale wird dem Vieh verfüttert.

Die gekochten und geschälten Kartoffeln werden mit den Händen, einer Schaufel, oder der bekannten in der Kartoffelbrennerei angewandten Maschine, mit zwei Walzen, zerdrückt und sodann vorläufig auf einen gewissen Grad an der Luft ausgetrocknet.

Hierzu gebraucht man hölzerne Böcke, die in einem luftigen Zimmer aufgestellt sind. Ein solcher Bock ist ein kurzes, viereckiges Stück Holz, das an seinen beiden Enden je zwei auseinander gespreizte Füße hat, um ihm einen sichern Stand zu verschaffen. Von diesen Böcken werden hölzerne geflochtene Hurden getragen.

Was man den Tag über gedämpft, geschält und zerdrückt hat, wird die Nacht über auf wollenen Tüchern, wonach man jene Hurden belegt, ausgebreitet und getrocknet.

Die so bearbeitete Kartoffelmasse wird den folgenden Tag in die Nudelmaschine (vermicelloire) gebracht. Sie besteht aus zwei Cylindern, deren Gestell von Gußeisen, deren Oberfläche aber mit Metalldraht überzogen ist. Sie befinden sich in einem von vorne offenen Kasten und haben über sich einen Kumpf, in welchen die Kartoffelmasse nach und nach eingeschüttet wird. Da zu gleicher Zeit die Cylinder gegen einander gedreht werden, so werden die Kartoffeln zwischen dieselben hineingezwängt und müssen durch die Oeffnungen des Drahtgeflechtes von dem einen oder dem andern der Cylinder, welche sich fest berühren, durchgehen, so daß sie dadurch die ihnen bestimmte Nudelform erhalten.

Sie fallen aus dem Innern der fortwährend herumgedrehten Cylinder heraus, und da die Erfahrung gezeigt hat, daß ihnen das Betasten mit den Fingern in diesem Zustande nachtheilig ist; so hält man während der ganzen Operation, mit poröser Leinwand überzogene Rahmen unter, auf die sie in großer Anzahl auf diese Art sich ausstreuen. Diese Rahmen schichtet man 6 — 8 Fuß hoch auf einander, bis die Schweißkammer auf 50° R. erhitzt ist. Es führt dieses Aufeinandersetzen keinen Nachtheil mit sich, weil die Leinwand nur leicht und locker mit Nudeln belegt ist und der hölzerne Rand der Rahmen nahe zu 1 Zoll Dicke hat. Uebrigens dauert es ja auch nicht lange, weil jedesmal bis gegen Mittag die Schweißkammer auf den bestimmten Grad erhitzt ist, so



daß der den Morgen über auf der Handelshaus bearbeitete Vorkauf in dieselbe eingesetzt werden kann.

Es ist sehr zu bemerken, daß bei den Nudeln jede, selbst die geringste Gährung vermieden werden muß. Dieß würde nicht nur durch langes Aufbewahren in der gewöhnlichen Temperatur vor dem Trocknen herbeigeführt, sondern würde selbst dann eintreten, wenn man die Nudeln kalt in die Schweißkammer bringen und letztere nach und nach heizen wollte, und es ist zum Gelingen der Operation unumgänglich nöthig, daß beim Einsetzen der Rahmen die Schweißkammer bereits 50° Wärme erreicht habe.

Die Schweißkammer zu St. Ouen ist viereckig, 18 Pariser Fuß lang, 14 Fuß breit und 8 Fuß hoch. Damit die Hitze in ihr recht zusammengehalten werde, werden die Wände und die Ofen mit einer zweiten Backsteinschicht versehen, und man trägt Sorge, zwischen der innern und der äußern Wand einen leeren Raum zu lassen, in welchem sich nur Luft als schlechter Wärmeleiter befindet. Zudem ist noch das Innere der Kammer mit Wapen überzogen, so daß auch wirklich bei der stärksten Hitze die äußere Wand kalt anzufühlen ist.

Der Ofen steht in der Mitte der Kammer und gibt in vier Oeffnungen seine Wärme von sich. Der Rauch erhebt sich in einer Röhre, welche in verschiedenen Richtungen die Kammer durchzieht, bis sie sich endlich außerhalb mündet, nachdem sie zuvor noch manchen Wärmestoff abgegeben hat.

In Abführung des beim Eintrocknen der Substanz entstehenden Dampfes oder Brudels befindet sich eine Röhre in der Kammer, über welche noch folgendes zu bemerken ist: Man hatte anfangs um diesen Zweck zu erreichen, in die Decke des Zimmers eine Öffnung gemacht, fand sich aber aus dem Grunde nicht dadurch befriedigt, weil durch dieselbe mehr Hitze als Dampf ent schlüpfte und weil man häufig beobachtete, daß der Dampf sich auf dem Boden aufhielt und nicht leicht in die Höhe steigen wollte.

Es ist jedoch gelungen, diesem Uebelstande dadurch abzuhelpfen, daß man eine Röhre von  $\frac{3}{4}$  Fuß Durchmesser durch die Decke des Zimmers hereintreten und bis auf 2 Fuß über dem Stubenboden niedersteigen ließ.

Das Resultat ist nunmehr, daß der Wärmestoff, welcher leichter ist, als die hervorgebrachten Dämpfe, sich erhebt und unter der Decke der Stube ansammelt; die Dämpfe werden auf den Boden niedergedrückt und steigen in der Dampfableitungsröhre empor, ohne daß der Verlast an Wärme so bedeutend wäre, wie früher.

In der Schwitzkammer befinden sich rings um die Wände Gerüste, in welche die Rahmen eingeschoben werden; in St. Duen ist in derselben Raum für 360 Rahmen, auf welchen 5 Setiers Kartoffeln ausgebreitet sind.

Man treibt die Hitze von 50° bis auf 75° R.

Innerhalb 5 — 6 Stunden sind die Nudeln völlig getrocknet.

Um das Fabrikat nunmehr zu vollenden, werden die Nudeln auf eine Mühle gebracht, deren Steine etwas weit aus einander gestellt sind. Man braucht zweierlei Beutel, einen mit größern Poren, welcher Gries und Mehl durchfallen läßt, und nur die gröbere Grütze son- dert und einen andern mit feineren Poren, der das Mehl von dem Gries abscheidet.

Früher hatte man in St. Ouen eine Handmühle angewandt, deren Gebrauch aber wieder aufgegeben wurde.

Man fand für besser, bei dem gewöhnlichen Mül- ler des Dorfes dieses Geschäft vornehmen zu lassen.

Auf diese Art entstehen also dreierlei Sorten von Polenta und zwar:

- Polenta gruu
- semoule
- farine.

Eine vierte ist Polenta tor-onen, über deren Bereitung ich noch Folgendes erfuhr: Sie besteht aus Polenta gruu, welcher noch ein Zusatz von Fleisch gegeben wird. Es wird zu dem Ende in denselben Kes- sel, mittelst dessen zu andrer Zeit die Kartoffeln gedämpft werden, nebst einigem Wasser, frisches Ochsenfleisch ge- bracht, ein Viertel bis die Hälfte eines Ochsen, Fleisch und Knochen durcheinander, zuweilen auch vorzugsweise bloß Ochsenfüße. Man kocht dieses im überschlaffen

Nachdem, bei sorgfältig beobachtetem Sicherheitsverfahren, läßt nachher die Fleischbrühe ab, und kocht — nachdem von Neuem Wasser zugegossen worden ist — abermals, bis Alles recht tüchtig ausgekocht ist; das Fleisch wird sodann unter eine Handpresse gebracht, um allen Saft aus ihm zu gewinnen. Die gesammelte Fleischbrühe wird in den Kessel zurückgegossen, und ihr etwas Fleisch aus der Utraine, (welches nicht selten durch den Handel nach Paris kommt) gelbe Rüben, Pastinaken und Gewürznelken zugesetzt, und ein Theil des Wassers abgedampft.

Die eingedickte, noch warme Brühe bringt man mit der Polenta-Grüße in einem Backtrog zusammen, und beide werden, wie beim Brodbacken, durchreihend gearbeitet. Die von der Fleischbrühe gesättigten Abner kommen abermals auf die Rahmen in die Schweißkufe, welche man aber jetzt nur auf 40° R. zu heizen braucht. Dieses ist: Polenta terouen.

1 Livre (1 Pfd. 2 Loth Würt.) Polenta terouen kostet im Detailverkauf zu Paris 16 Sols. Vier Loth mit 1 Schoppen Wasser in ein Gefäß zusammengebracht, fleißig umgerührt, und 20 — 25 Minuten kochen lassen, geben eine Fleischsuppe, welche angenehm und nährend ist.

1 Livre Polenta semoule kostet 9 Sols; ihre Anwendung ist zu Suppen, Brei, Saucen; eben so das Polentamehl (Polenta farine) welches denselben Preis hat. Letzteres wird noch besonders zum Branntweimbrennen empfohlen. Sollte es aber hiezu nicht kostspie-

liger und minder gut seyn, als die Kartoffelstärke? Ich glaube es gewiß.

Es hieße zu viel verlangt, in den Polenta-Suppen, wenn sie nur mit Wasser bereitet werden, allen Fein- geschmack finden zu wollen, welchen die Kochkunst in denselben zu vereinigen weiß; doch kann man sie da- durch verbessern, daß man den Suppen von der bessern Polenta-Sorte etwas Butter, Eier, Milch, Zucker oder Fleischbrühe, — der geringern Polenta-Sorte aber den achten Theil geröstetes Hafermehl, und den Zerouen-Suppen ein klein wenig frische Fleischbrühe zusetzt.

Aus der nachfolgenden Berechnung ist ersichtlich, daß zum Zerouen noch Salz beigegeben wird. Eben so kann daraus der Schluß gezogen werden, daß 100 Pfd. Kar- toffeln 20 Pfd. Polenta geben.

Die Berechnung, welche Hr. Ternaux über die Polenta-Fabrikation gibt, ist folgende:

#### I. Bessere Sorte Polenta.

|  |              |
|--|--------------|
| 5 Setiers Kartoffeln zu 3 Franken      | 15 Fr.       |
| 10 Tagelöhnerinnen zum Schälen         | 10 —         |
| 2 Tagelöhner                           | 4 — 25 Cent. |
| 40 Kilogrammes Steinkohlen zum Dämpfen |              |
| 80 — — — Trocknen                      |              |
| 120 Kilogr. Steinkl.                   | 5 —          |
| Nebenkosten                            | 1 — 50 —     |
| Für die Mühle                          | 1 — 50 —     |
| — ∴                                    | 37 — 25 —    |

Uebertrag . . . . . 37 Fr. 25 Cent.

Interesse vom aufgewendeten Capital

zu 6 pEt. . . . . 2 — 24 —

vom jährl. Miethzins zu 800 Franken

der Betrag für 1½ Tage 3 Fr. 28 Cent.

Zins (zu 6 pEt. jährl.) aus

den Geräthschaften, die

8003 Fr. betragen . . 5 Fr. 26 Cent.

8 — 54 —

Summe der Ausgabe 48 — 3 —

Der Ertrag an Polenta ist 160 — 165 Kilogrammes.

Das Kilogramme Polenta kommt also auf 29 Cent.

Bruttovortheil des Fabrikanten 60 pEt. des

vorgeschossenen Capitals \*) . . . 19 Cent.

Vortheil für den Kaufmann, welcher den

Detailverschluß besorgt zu 25 pEt. . . 12 Cent.

Demnach können 16 Suppen oder 1 Kilo-

gramme Polenta an den Consumenten ab-

gegeben werden zu . . . 60 Cent.

2 Unzen (oder 4 Loth) geben eine ordinäre

Suppe; Sie kommt auf etwas weniger, als

4 Cent. (1½ Kr.) und wenn man 2½ Unzen

(oder 5 Loth) zu einer Suppe nimmt, so

kostet sie 5 Cent. (1½ Kr.)

\*) Hievon gehen ab, das Emballiren der Waare, und ihre Bekanntmachung, der Wechsel des bewilligten Credits und alle mögliche nicht vorauszu sehende und nicht zu specificirende Unkosten.

2. Geringere Sorte Polenta, welche der bessern, wie schon oben gesagt wurde, nicht an Nahrhaftigkeit, sondern nur an Ansehen und Feinheit des Geschmacks nachsteht.

|                                   |              |
|-----------------------------------|--------------|
| 5 Setiers Kartoffeln zu 8 Franken | 15 Fr.       |
| 2 Tagelöhnerinnen                 | 2 —          |
| 2 Tagelöhner                      | 4 — 25 Cent. |
| 120 Kilogr. Steinkohlen           | 5 —          |
| Nebenkosten                       | 1 — 50 —     |
| Für die Mühle                     | 1 — 50 —     |
|                                   | <hr/>        |
|                                   | —: 29 — 25 — |

Interesse vom aufgewendeten Capital

|           |             |
|-----------|-------------|
| zu 6 pCt. | 1 — 76 —    |
|           | <hr/>       |
|           | —: 31 — 1 — |

Zins aus der Hausmiethe und den Geräths-

|          |              |
|----------|--------------|
| schaften | 8 — 67 —     |
|          | <hr/>        |
|          | —: 39 — 68 — |

Der Ertrag an Polenta geringerer Sorte ist 200 Kilogr.

1 Kilogr. kostet also 20 Cent.

Bruttovortheil des Fabrikanten zu 50 pCt.

seines Capitals 10 —

Vortheil für den Detailverschluß zu 25 pCt. 8 —

Daher kommen 16 Suppen oder 1 Kilogr auf 38 —

1 Suppe auf nicht einmal 3 Cent. (nicht ganz 1 Kr.)

## 3. Ter. Duen.

Zur Bildung der Fleischbrühe

20 Paar Ochsenfüße à 1 Fr. 30 Cent. 30 Fr.

1½ Kilogr. Fleisch à 4 Fr. 6 —

60 Kilogr. Steinkohle zum Kochen und

Trodden. 2 — 50 Cent.

10 Kilogr. graues Salz zu 45 Cent. 4 — 50 —

2 Manns-Tagelöhne . . . 4 — 50 —

2 Weiber-Tagelöhne . . . 4 —

Nebenkosten . . . 1 — 50 —

—: 53 Fr.

6 pEt. des aufgewendeten Capitals 3 —

—: 56 —

2 Tag Hausmieth. von 800 Franken

4 Fr. 38 Cent.

16 pEt. Abnutzung von

633 Fr. 85 Cent. Ge-

räthschaften . — 56 Cent.

4 Fr. 94 Cent.

—: 60 Fr. 94 Cent.

Hieron geht ab 5 Kilogr. Del à 2 Fr. 10 —

—: 50 — 94 —

110 Kilogr. Polenta zu 30 Cent. 53 —

—: 83 — 94 —

Der Ertrag an Ter. Duen ist 139 Kilogr.

1 Kilogr. kommt auf . . . — 65 —



Bruttovorteil dem Fabrikanten zu: 85 pCt. —  
 des vorgeschossenen Capitals — 55 Cent?  
 25 pCt. Vorteil für den Detailverschluß — 30 —  
 16 Suppen oder 1 Kilogr. kommen auf 1 Fr. 50 —  
 1 Suppe kommt also beinahe auf — 10 —

In Württemberg könnten die Kartoffeln, nach mei-  
 ner Erfahrung, beinahe um die Hälfte wohlfeiler produ-  
 cirt werden, als in Frankreich, und daher würde  
 auch die Volenta einen noch niedrigeren Fabrications- und  
 Verkaufspreis bekommen, als dort. Es würde sich des-  
 halb um so mehr der Mühe verlohnen, Versuche über  
 diese bei uns neue Benutzungsart der Kartoffeln anzu-  
 stellen, als die Vorrichtungen hierzu wenig kostbar sind,  
 das Verfahren aber sehr einfach, das Gelingen daher  
 sicher wäre. In Verbindung mit dem Betriebe einer Defo-  
 nomie könnte die Sache nur einen, um so gewissern Fort-  
 gang geminnen, theils weil diese den Bau der Kartof-  
 feln mit der übrigen Feldkultur in die zweckmäßigste  
 Verbindung bringen, weil sie die Abfälle von der Fabrik  
 benutzen könnte, und weil namentlich auch auf mancher  
 Wirthschaft derzeit schon Einrichtungen bestehen, welche  
 — wie z. B. Dampfkessel zur Kartoffelbrennerei — auch  
 für diesen Zweck dienen, die Einrichtungskosten also er-  
 leichtern würden.

Die längere Aufbewahrung der Kartoffel ist wegen  
 ihres großen Volumens schwierig, wegen der in ihr ent-  
 haltenen vielen wässerigen Theile unmöglich und sie geht

daher nach einer 6 — 9 monatlichen Existenz ihrem sichern Verderben entgegen.

Die Volenta-Bereitung hebt beide Uebel, concentrirt die wirklich nährenden Stoffe der Kartoffeln in einen kleinen Umfang, und bezweckt zugleich die lange Haltbarkeit des Fabrikats.

Hiedurch wird es möglich, den Ueberfluß gesegneter Erndten auf theurere Jahre aufzusparen, und eine unserm Vaterland in so reichem Maaße zu Gebot stehendes Produkt, wie die Kartoffel, im Großen in Handel zu bringen. Es würde der ärmern Klasse ein wohlfeileres Nahrungsmittel mehr an die Hand gegeben, das Fabrikat fände vielleicht auch Absatz in's Ausland und so würde der Staat, der Landwirth und der Fabrikant in mancher Hinsicht gewinnen.

Daß die Volenta besonders auch die Aufmerksamkeit derjenigen Behörden verdiene, welche die Verpflegung von Waisenanstalten, Industrieschulen, Arbeits- und Krankenhäuser, Casernen u. besorgen, leidet keinen Zweifel; denn sie kann als Nahrungsmittel sowohl wegen ihrer Wohlfeilheit, als auch wegen der Einfachheit ihres Gebrauchs, den Rumford'schen Suppen an die Seite gestellt werden.

---

## III.

Ein Paar Worte zur Empfehlung des  
Anbaues der Eiche.

In vielen Gegenden, und auch in der hiesigen, wird die Cultur der Eiche, welche zu den nützlichsten und fast unentbehrlichsten Holzarten gehört, sehr vernachlässiget und dadurch immer seltener gemacht. Und da zufolge der organischen Bestimmungen des landwirthschaftlichen Vereins in Württemberg 1818 S. 29 im 15ten §. auch über Waldwirthschaft im Vaterlande, Auskunft gewünscht wird; so theile ich über den wichtigen Anbau der Eiche, zum Behufe ihrer mehreren und bessern Anpflanzung, einige Bemerkungen mit.

Die Eiche, nämlich, einst und noch immer die schönste Zierde und der grösste Schmuck deutscher Wälder, die bei unsern Vorfahren, in so hohem Ansehen und solchen Ehren stand, daß sie an vielen Orten keine Art verlegen durfte, weil sie in den dästern Hainen derselben ihren Gottesdienst hielten und hier die Gegenwart ihrer Götter vermutheten; — die Eiche, an der Alles, von der Wurzel bis zum Gipfel, Blätter, Früchte, Rinde und Holz in vielfacher Hinsicht benutzt werden kann, die viele Handwerker und Gewerke nicht entbehren können, — diese Eiche sieht man jetzt nicht mehr, wie vormals, in

ganzen, dichten Waldungen, sondern nur einzeln und zerstreut, gleichsam als alternde Greise unter Fichten, Tannen und Buchen; als verschont gebliebene Ueberreste der grauen Vorzeit mit verdorrten Spitzen und Aesten, zum Beweis, daß sie, trotz ihrer allgemeinen Brauchbarkeit und wegen ihres vielseitigen Nutzens nicht mehr so geschätzt und gepflegt werde, als ehemals.

Im ehemaligen Fürstenthum Ansbach, und gewiß

auch in mehreren andern Ländern, hatten und haben noch fast alle Gemeinden ihre Eichwälder, welche für sie ein wahrer Schatz sind und zu ihrer Wohlhabenheit mit beitragen. Sie wußten und wissen noch diese Waldungen vortheilhaft zu benutzen, als daraus mit Brenn-, Bau- und Nutzholz, mit Streu und Futter für ihre Schweine zu versehen. Aber daß die Erhaltung, auf die Nachpflanzung dieser ihnen so nützlichen Waldungen hätten und thun sie zum größten Schaden ihrer Nachkommen wenig oder nichts. Die Stämme der gefällten alten Bäume bleiben leer. Es erinnern sich z. B. die ältesten Personen hiesiger Gegend, in ihrer Jugend gesehen zu haben, daß noch zu ihrer Eltern- und Vorfahren Zeiten die Wälder hierum mit den schönsten und zahlreichsten Erbsbäumen geprängt haben und nun fast alle vernichtet sind, bis auf wenige, einzelne, alternde Ueberbleibsel, so daß das Eichenholz kaum mehr zu haben ist und bald als Selbheit nur aus fernem Revieren auswärts zum Bau- und Werkholz wird bezogen werden muß.

die Mastung der Schweine mit Eichel, wird demnach auch aufhören müssen.

Da sich nun die Eichen nicht mehr, wie einst, in der Ur- und Vorwelt, unmittelbar durch die Hand der Natur fortpflanzen und in gehöriger Quantität vermehren können, weil der erforderliche Saame nicht mehr so in Menge dazu vorhanden ist, und demnach die aus Erfahrung und Beobachtung sich gebildete Industrie des Menschen ins Mittel treten und nachhelfen muß; so ist unter diesen veränderten Umständen zu wünschen, daß die Guts herrschaften, Gemeinden und Privaten, die Laub- und auch Nadelholzwaldungen mit verödeten Plätzen, wie besonders im Unterlande bei mehreren Communen der Fall ist, durch die Forstämter darauf aufmerksam gemacht und aufgefordert, ermuntert und angewiesen werden, Eichelgärten, nach dem Verhältniß ihrer Besitzungen, anzulegen und daraus von Zeit zu Zeit mehrere junge Eichen in den leeren Stellen und, wo der Boden und die Lage dazu am Besten ist, nachzupflanzen und auf diese Weise den erlittenen Schaden zu ersetzen. Dabei wird aber auch nothwendig, weil manche Holzarbeiter den jungen Eichen sehr nachstreben, daß auf diesen Holzdiebstahl eine harte Strafe und empfindlicher Schaden-Ersatz obrigkeitlich gesetzt und doppelte Huth und Aufsicht für solche Pflanzungen angeordnet und aufgestellt werde, damit sie auch vor muthwilliger und vorsegllicher Beschädigung und Verletzung, durch nachlässige und unachtsame Hirten und deren Vieh

gesichert und geschätzt werden. Gewiß dadurch freut sich, wenn es allgemein und mit beharrlichem Eifer geschähe, die gegenwärtige Generation um die Nachkommenschaft das größte Verdienst erwerben.

Wildenstein, Ober-Amts Crailsheim.

Pfr. Bürger,

correspondirendes Mitglied des landw.  
Bereins in Württemberg.

| Mon. C. | Barometer bei 15° R. |         |         | Thermom. in |        |       | W. d. r. | Wind | W. d. r. |
|---------|----------------------|---------|---------|-------------|--------|-------|----------|------|----------|
|         | 7 Uhr                | 2 Uhr   | 9 Uhr   | 7 U.        | 2 U.   | 9 U.  |          |      |          |
| 1       | 27 5,57              | 27 4,42 | 27 3,95 | - 4         | - 1,6  | - 0,2 | O        |      |          |
| 2       | 27 4,24              | 27 4,76 | 27 5,44 | 0           | + 2,2  | + 1,7 | O        |      |          |
| 3       | 27 6,40              | 27 6,78 | 27 6,87 | 0           | + 0,4  | + 0,3 | N        |      |          |
| 4       | 27 5,62              | 27 5,23 | 27 5,50 | - 0,6       | + 0,6  | + 0,4 | N        | 4,6  | EN       |
| 5       | 27 5,61              | 27 5,53 | 27 5,59 | 0           | + 2,4  | + 0,3 |          |      | U        |
| 6       | 27 5,07              | 27 4,42 | 27 4,03 | - 3,9       | + 3,5  | - 0,8 |          |      |          |
| 7       | 27 3,86              | 27 3,40 | 27 3,68 | - 3,9       | + 4,1  | + 0,7 |          |      |          |
| 8       | 27 3,35              | 27 3,68 | 27 3,70 | - 2,5       | + 3,7  | - 0,2 |          |      |          |
| 9       | 27 2,90              | 27 2,24 | 27 2,22 | - 0,8       | + 5,3  | + 1   | W        |      |          |
| 10      | 27 1,78              | 27 2,16 | 27 2,77 | + 1         | + 3,9  | + 1,3 | W        | 2    |          |
| 11      | 27 2,46              | 27 2,18 | 27 2,54 | - 0,8       | + 5    | + 1,4 |          |      |          |
| 12      | 27 2,34              | 27 1,65 | 27 1,58 | - 1         | + 9,3  | + 5,4 | W        | 44,6 |          |
| 13      | 27 0,71              | 27 0,06 | 27 0,30 | + 5,3       | + 9,8  | + 5,2 | W        | 68,5 |          |
| 14      | 27 2,12              | 27 1,90 | 27 3,10 | + 1         | + 3,3  | + 1,2 | W        | 7,5  |          |
| 15      | 27 3,68              | 27 3,72 | 27 4,07 | + 0,7       | + 1    | + 0,3 |          |      |          |
| 16      | 27 3,09              | 27 1,84 | 27 1,55 | - 2         | + 2,6  | + 0,6 | W        |      |          |
| 17      | 27 0,34              | 27 0,67 | 27 2,42 | + 0,5       | + 4,4  | + 3   | W        | 0,8  | EF       |
| 18      | 27 4,06              | 27 4,25 | 27 4,95 | + 3         | + 7,5  | + 2,3 | W        |      |          |
| 19      | 27 5,11              | 27 4,59 | 27 6,58 | + 1         | + 10,7 | + 6,4 |          |      |          |
| 20      | 27 4,91              | 27 4,90 | 27 5,26 | + 2,5       | + 13,3 | + 8,3 | W        |      | NO       |
| 21      | 27 5,87              | 27 5,73 | 27 5,43 | + 8         | + 11,6 | + 8   | W        |      |          |
| 22      | 27 4,46              | 27 3,18 | 27 2,66 | + 4,3       | + 11   | + 7,8 | W        |      |          |
| 23      | 27 2,39              | 27 2,35 | 27 2,95 | + 4,3       | + 6,5  | + 4,6 | O        | 106  |          |
| 24      | 27 3,02              | 27 2,82 | 27 2,74 | + 1,3       | + 4,2  | + 3,3 | O        |      |          |
| 25      | 27 3,09              | 27 2,74 | 27 2,79 | + 0,7       | + 6,5  | + 2,2 |          |      |          |

| Monat | Bitterungs-Erscheinungen im Allgen. |                   |           |
|-------|-------------------------------------|-------------------|-----------|
|       | Morgens                             | Mittags           | Abends    |
| 1     | tr2. str. nmb.                      | tr2. str.         | tr2. str. |
| 2     | tr2. str.                           | tr2. str.         | tr2. str. |
| 3     | tr2. str. nb.                       | tr2. str. dft.    | tr2. str. |
| 4     | tr2. str. nb.                       | tr2. nmb.         | tr2. str. |
| 5     | tr1. str. cistr.                    | tr2. str.         | fl4.      |
| 6     | fl4. nb. nf.                        | fl4.              | fl4. str. |
| 7     | fl4. nb. nf.                        | fl4.              | fl4. str. |
| 8     | fl4. nb. nf.                        | fl3. cm.          | fl4. str. |
| 9     | fl4. nb. nf.                        | fl2. cm.          | fl2. str. |
| 10    | tr3. nmb. nb.                       | fl1. cm. str.     | tr2. str. |
| 11    | fl1. ci. cistr. nb.                 | fl3. cm. ciem.    | fl4. str. |
| 12    | fl1. str. ciem. nb. rf.             | fl2. cm.          | tr3. str. |
| 13    | tr3. nmb. nb.                       | tr3. nmb. cm.     | tr3. str. |
| 14    | tr3. str.                           | tr3. str. nmb.    | tr3. str. |
| 15    | tr3. str.                           | tr2. str.         | fl4. str. |
| 16    | fl1. ci. nf. nb.                    | fl1. ci. cistr.   | fl1. str. |
| 17    | tr1. ci. cistr.                     | tr2. ciem. str.   | tr1. str. |
| 18    | fl1. cmci. str.                     | fl3. cm.          | fl4. str. |
| 19    | fl3. ci. nb. nf.                    | fl3. cm.          | fl4. str. |
| 20    | tr1. ci. flb.                       | fl1. cistr.       | tr2. str. |
| 21    | tr2. ci. cistr. nb.                 | fl2. cm. nmb. GW. | fl1. str. |
| 22    | tr2. nb. tb.                        | fl2. cm. str.     | fl2. str. |
| 23    | tr2. str. nmb.                      | tr3. nmb.         | tr3. str. |
| 24    | tr3. str. cistr.                    | tr3. str.         | tr3. str. |
| 25    | tr2. cistr. nb. nf.                 | fl3. cm.          | fl4. str. |
| 26    | fl4. nb. nf.                        | fl4.              | fl4. str. |
| 27    | fl4. nb. nf.                        | fl4.              | fl4. str. |
| 28    | fl4. nb. nf.                        | fl4.              | fl3. str. |
| 29    | tr2. cistr. dft.                    | fl1. cm. GW.      | tr2. str. |
| 30    | tr3. nmb. nb.                       | tr3. str. nmb.    | tr3. str. |
| 31    | tr3. cistr. nb.                     | fl1. cm.          | tr3. str. |

Abkürzungen. cm. - cumuli. ci. - cirri. str. nmb. nimbus.  
 GW. = Gewitter = Wolken. GW. = Gewitter. flb. follen einzelne  
 neblichte Conglomerate. NB. = Nebel = Wolken. flb. follen einzelne  
 dichte neblichte Bedeckung des Himmels. dft. = dun- dunstiger Ho-  
 rizont. nb. = starker Nebel. nb. = geringer Nebel. flb. follen einzelne  
 starker Regen. rg. = geringer Regen. Matrpf. = Regen. Ldr. = Land-  
 regen. Nbrfln. = Nebelrieseln. hgl. = starker, hgl. Schn. = starkes  
 sch. = schwächeres Schneien. Schf. = Schneeflocken. fl. = fl. St. =  
 starker, st. = geringerer Sturm. Wlcht. = Wetter. fl. = fl. oder leuch-  
 tender Hof um Mond oder Sonne. schw. = schwach. fl. = fl. C.Z. = C.



---

I.

## Lehrkurs bei dem land- und forstwirtschaftlichen Institut zu Hohenheim für das Jahr 1829 — 1830.

---

Der Lehrkursus für das land- und forstwirtschaftliche Institut in Hohenheim fängt mit Ostern an.

Die Hauptvorträge der Landwirtschaftslehre sind auf einen Jahreskurs berechnet. Durch eine Erweiterung des theoretischen und praktischen Unterrichts in diesem Fache, ist nun aber jeder Studirende in den Stand gesetzt, seinen Aufenthalt in Hohenheim, nach Maaßgabe seiner Mittel, seiner Vorkenntnisse, oder seiner besondern Zwecke, auf ein Jahr zu beschränken oder auf zwei und mehrere Jahre, zu einer weitem und gründlicheren Ausbildung, mit Nutzen zu verlängern.

Bei dem forstwirtschaftlichen Lehrfache bleibt der Kursus auf zwei Jahre ausgedehnt.

Für den praktisch-landwirtschaftlichen Unterricht, unter besonderer Leitung des Directors, Freiherrn v. Ellrichshausen, bieten die der Anstalt zur Bewirtschaftung eingeräumte, bedeutende Domainen, die Mannichsal-

tigkeit der dabei eingeführten Betriebe, ein besonderes Feld zu belehrenden Culturen und Versuchen, die ansehnliche feine Schäferei, ein nicht unbeträchtlicher Rindviehstand mit Molkerei, der Gebrauch der nützlichsten landwirthschaftlichen Werkzeuge, so wie die ganze Organisation dieser Wirthschaft, hinreichende Gelegenheit dar-

Für den forstwirthschaftlichen Unterricht finden Exkursionen in die benachbarten Forste, den Schwarzwald und die Alp statt, auch ist eine Waldfläche zu praktischen Demonstrationen und Versuchen angewiesen.

Außer dem finden sich in Hohenheim eine exotische und eine große Obstbaumschule und in der Nähe die königlichen Parks, mit den edelsten Pferde und Rindvieh-Racen, welche gleichfalls zur Belehrung dienen können.

Der wissenschaftliche Unterricht umfaßt neben den Hauptsächern, Land- und Forstwirthschaft, die land- und forstwirthschaftlichen Neben- und Hülswissenschaften, als Thierheilkunde, Technologie, bürgerliche Baukunst, Mathematik, Physik, Chemie, Gebirgskunde, Zoologie und Botanik; ferner Plan- und Maschinenzeichnen. Nebst dem kann, auf Verlangen, Privatunterricht in mehreren Sprachen und dem Meiten erhalten werden.

An weitem Hülsmitteln für den Unterricht sind vorhanden: ein physikalisches Kabinet, ein chemisches Laboratorium und eine Bibliothek, worin sich die besten, in die verschiedenen Fächer einschlagenden Zeitschriften befinden.

Die Vorlesungen für das nächste Semester beginnen den 4ten Mai.

Vorgetragen wird in diesem Semester:

I. Im landwirthschaftlichen Fache:

Von Hofrath Volz, landwirthschaftliche Verhältniß-, Organisations- und Directionslehre (Wirthschafts-Einrichtung und Führung) 6 Stunden in der Woche, feine Schaafzucht und Wollkunde 3 Stunden, praktische Demonstrationen darüber 1 Stunde.

Von Oekonomierath N ab st specielle Pflanzenkultur nebst der Lehre von den Fruchtfolgen, 6 Stunden wöchentlich, Agronomie, Bonitirung 4 Stunden und praktische Gütertaxation 4 Stunden.

II. Im forstwirthschaftlichen Fache:

Vom Professor der Forst- und Jagdwissenschaft Gwinner, Waldbau 4 Stunden, Forsttaxation 4 Stunden, Forstorganisations- und Directionslehre 4 Stunden, Erklärung der württembergischen Forst- und Jagdgesetzgebung nach Schmidlins Handbuch 2 Stunden, Jagdwissenschaft 2 Stunden, Examinatorium, als Vorbereitung zur Dienstübung 2 Stunden.

Von Forstexpetent Voegel forstwirthschaftliche Repetitionen 4 Stunden.

III. In den hilfswissenschaftlichen Fächern:

1. Von Professor Niede, Arithmetik 2 Stunden wöchentlich, Algebra 2 Stunden, praktische Geometrie mit Uebungen auf dem Felde 8 Stunden, Mechanik 3 Stunden, deutsche Stylübungen 1 Stunde.

2. Von Professor Hering, Thierarzneikunde.

3. Von Apotheker Schumann, Botanik 6 Stunden in Verbindung mit Excursionen.

4. Vom Forstrepetenten *Boegel* Forstbotanik  
3 Stunden.

5. Vom Baumeister . . . . . \*) bürgerliche Bau-  
kunst und Bauzeichnen 2 Stunden.

6. Vom Geometer *Lüpf*, Maschinzeichnen,  
2 Stunden, Planzeichnen 4 Stunden.

Privatim kann Unterricht genommen werden: in der  
französischen, lateinischen und deutschen Sprache, des-  
gleichen im Reiten auf einer zu diesem Zweck errichteten  
Reitbahn.

Die landwirthschaftlichen Zöglinge können mit Be-  
ginn jedes neuen Semesters eintreten; fürs Sommer-  
semester 3 Wochen nach dem Palmsonntag, fürs Winter-  
semester mit dem 1. November.

Der Aufzunehmende soll, der Regel nach, das 18te  
Lebensjahr zurückgelegt haben.

Inländer, welche als Forstzöglinge eintreten wollen,  
haben sich einer Vorprüfung über ihre Kenntnisse in der  
deutschen Sprache, namentlich in Hinsicht auf den Styl  
und in der Arithmetik, zu unterwerfen.

Die mit Anfange jeden Halbjahrs vorauszubehaltende  
Pension oder Entschädigung für Wohnung, Unterricht  
und Verwaltungskosten beträgt für die Studirenden der  
Landwirthschaft, dem Jahre nach, bei dem Ausländer 300 fl.,  
dem Inländer 100 fl., gegen deren Entrichtung dem

---

\*) Der Lehrer der Baukunst wird noch bestimmt werden.

Zöglinge der Zutritt zu sämmtlichen Unterrichtsfächern frei steht.

Zöglinge, welche sich blos dem Forstfache widmen wollen, zahlen nur — und zwar der Ausländer 180 fl., der Inländer 60 fl.; wogegen ihnen aber nicht gestattet ist, die Vorlesungen über Landwerthschaft, mit Ausnahme der Agronomie und Thierheilkunde zu frequentiren.

Die Kost nehmen sämmtliche Zöglinge an dem Tische, welchen der vom Institut aufgestellte Speisemeister hält, und dessen Preis für Mittag und Nachteffen ohne Wein, dermal auf 20 Kr. für den Tag bestimmt ist. Das Kostgeld wird, wie die Pension, halbjährig mit 52 fl. 40 Kr. (indem die Ferien, im Ganzen 7 Wochen, nicht in Berechnung kommen) an die Institutskasse voraus bezahlt.

Jeder Zögling bewohnt ein eigenes, heizbares Zimmer, und nur wenn der Raum nicht zureichen sollte, haben die Forstzöglinge, welche die geringere Pension bezahlen, getheilte Zimmer sich gefallen zu lassen.

In jedem Zimmer finden sich die nöthigen Mobilien. Betten, Bettzeug und Handtücher aber bringen die Inländer mit, und sie haben auch für die Wäsche der Leztern zu sorgen, — Ausländer erhalten diese Gegenstände ohne besondere Vergütung von der Anstalt.

Zur Bedienung der Zöglinge sind eigene Personen aufgestellt, und jene bezahlen hiefür monatlich 1 fl.

Für Frühstück, Getränke, Holz und Licht sorgen die Zöglinge selbst. Es ist aber die Einrichtung getroffen worden, daß sie diese Bedürfnisse theils von der Anstalt,

theils vom Speisemeister zu billigen Preisen beziehen können.

Damit kein Zögling den Zweck seines Aufenthalts im Institute verfehlen möge, haben die Direction und die Lehrer die Verpflichtung übernommen, die Zöglinge in der Anordnung ihrer Studien zu berathen. Am Ende des Lehrjahrs findet eine Hauptprüfung statt, an der alle inländischen Forstzöglinge Theil zu nehmen haben, und welcher sich auch die übrigen Zöglinge in dem Falle nicht entziehen können, wenn ihre Theilnahme an der Prüfung von ihren Eltern oder Vormündern verlangt worden ist.

Diejenigen, welche sich durch Fleiß, Sittlichkeit und Kenntnisse am meisten auszeichnen, erhalten besondere Denkmünzen, und ihre Namen werden öffentlich bekannt gemacht; so wie das Resultat der Prüfung in die Zeugnisse aufgenommen wird, welche den Zöglingen bei ihrem Abgang aus der Anstalt ausgestellt werden.

Man erwartet, daß die neu Eintretenden einige Tage vor, die älteren Zöglinge aber genau mit dem Anfange des Semesters in der Anstalt eintreffen.

Hohenheim, den 3. April 1829.

Königliche Direction  
des land- und forstwirtschaftlichen  
Instituts.

## II.

## Landwirthschaftliche Berichte.

Witterungs- und landwirthschaftliche Nachrichten von den  
Monaten October, November und December 1828.

Von Stadtpfarrer M. Binder zu Giengen an der Brenz.

(Verglichen December 1828. S. 370).

## I. Witterung.

October. Die Witterung war gemischt: anfänglich bis zum 16ten alle Tage beinahe Regen, von da an trocken, bis zum letzten Tag, wo der erste Schnee fiel. Häufige Nebel. Im Ganzen an 14 Tagen Regen und an 1 Tag Schnee. Das meteorische Wasser beträgt auf 1 Par. □' 201,4 Cbfz. Die höchste Temperatur war den 6ten Mittags  $+16,5^{\circ}$ , die niedrigste den 19ten Morgens  $-3,3^{\circ}$ , die Mitteltemperatur  $+4,81^{\circ}$ ; nach den täglichen, angestellten Beobachtungen des höchsten und niedrigsten Thermometer-Stands. Von den 31 Tagen waren 6 heiter, 15 trüb, 6 gemischt, Eis-tage 7. Die letzten Gewitter-Erscheinungen kamen den 1sten und 6ten; bei der erstern fiel dichter, kleiner Hagel. 10 Nebel, 4 Reife; an 10 Tagen Wind, Vorherrschende Winde. W. und O.

November. Die Luft war feucht, aber wenig Regen und Schnee, am wenigsten unter allen Monaten im Jahr. Nur den 8ten fällt bedeutend Schnee, welcher aber den 9ten schon wieder abgeht. Reist milde Lufttemperatur. Die höchste Wärme den 16ten Mittags  $+10,2^{\circ}$ , die niedrigste Temperatur den 7ten Morgens  $-6,0^{\circ}$ , die Mitteltemperatur des Monats  $+3,38^{\circ}$ . Von den 30 Tagen des Monats waren heiter 5, trüb 11, gemischt 14, Eistage 15, Regen kam an 10 Tagen, Schnee an 3. Die Summe des meteorischen Wassers war 116 Eßl. auf 1 □'. An 10 Tagen war Nebel, an 8 Morgen lag Reif, 3 Tage waren windig. Vorherrschende Winde O. und W.

December. Trübes Wetter war vorherrschend, selten kam ein heiterer Tag, wenig Regen, kein Schnee, viel feuchte Luft. Die größte Wärme war den 19. und 21. Mittags  $+7,0^{\circ}$ , die niedrigste Temperatur  $-6,4^{\circ}$ , den 3. Morgens die Mitteltemperatur vom ganzen Monat  $+1,7^{\circ}$ . An 4 Tagen blieb der Thermometer ganz unter dem Gefrierpunkt (den 2. 3. 30. 31.). Von den 31 Tagen waren heiter 3, trüb 17, gemischt 11, Regen fiel an 9 Tagen; am meisten den 19. Stürme waren 3, (die stärksten den 19. und 21.), Nebel 8, Reife 3, windige Tage 4, Eistage 15. Vorherrschende Winde W. u. O. u. SW.

## II. Das Feld.

October. Die Bestellung der Wintersaat wird erst in der Mitte des Monats ganz vollendet. Die Kar-



toffel-Erndte zieht sich fast bis an das Ende hinaus, ist aber sehr ergiebig. Am Ende des Monats ist die im September gemachte Wintersaat in schönem Stand.

November. In den ersten Tagen Einheimsen der Herbstrüben, welche ziemlich reichlich gewachsen sind. Die Bäume sind den 7. November ganz entlaubt. Die Saamen bleiben schön grün, so wie der Grasboden. Die Weide für das Rindvieh nimmt den 8ten ein Ende. Für die Schaafe ist bis zum Ende des Monats noch Nahrung da. Vom 29sten an kommen sie Nachts in die Ställe.

December. Das Feld ist den ganzen Monat schneelos. Die Saamen wachsen. Der Grasboden grünt bis zum 20. December. Bis dahin gehen die Schaafe alle Tage auf die Weide. Erst jetzt werden sie der stürmischen Witterung und des Regens wegen ganz eingestallt und werden Heubverzehrer. Grüne Weihnachten.

### III. P r o d u k t e : n = H a n d e l.

#### 1. Getraide-Handel.

Oktober. Kernen und Gerste sind gegen den vorigen Monat im Preise bedeutend gestiegen. Roggen ist gesucht, kommt aber noch wenig zu Markt. Haber und Hülsenfrüchte bleiben niedrig. Mittelpreise des Monats sind dem Scheffel nach; Kernen 13 fl. 54 kr. Dinkel 5 fl. 12 kr. Roggen 9 fl. 41 kr. Gerste 7 fl. 4 kr. Haber 3 fl. 12 kr.

November. Das Getraide steigt noch im Preis bis über die Mitte des Monats hinaus, dann aber beginnt es zu weichen, so daß im Ganzen ein geringer Aufschlag herauskommt. Die Nachfrage vermindert sich sehr merklich. Die Mittelpreise vom Monat sind dem Scheffel nach: Kernen 14 fl. 24 kr., Dinkel 5 fl. 24 kr., Roggen 10 fl. 17 kr., Gerste 7 fl. 8 kr., Haber 3 fl. 14 kr.

December. Nach Korn ist wenig Nachfrage. Die fremden Kornhändler sind verschwunden. Seit dem 2ten Monatsmarkt ist in den Preisen das Sinken merklich. Mittelpreise nach Scheffeln vom Monat: Kernen 13 fl. 38 kr., Dinkel 5 fl. 7 kr., Roggen 9 fl. 56 kr., Gerste 7 fl., Haber 3 fl. 9 kr.

2. Viehhandel. Der Handel mit Rindvieh ging alle 3 Monate hindurch fast immer gleich lebhaft fort. Wir haben nur nicht viel Vorrath, da vorigen Sommer die Ausfuhr so stark war. Im October galten Kälber zum Schlachten 5 fl. 30 kr. bis 8 fl. und erhielten sich so ziemlich in diesem Preise. Sogenannte Kausen galten von 16 — 20 fl., Rinder zum Mästen giengen von 19 fl. bis auf 27 fl., Rinder zum Schlachten von 26 — 32 fl., Kühe, die auf Mastung eingestellt werden 23 — 28 fl., gute Melkkühe hoben sich von 32 — 50 fl. Zugochsen giengen vorzüglich im November von 90 — 116 fl. das Paar.

Der Handel in Schaaßen dauerte nur noch im October; die Preise waren aber wenig annehmlich. Das Paar Fethämmel kam nur noch auf 12 fl. höchstens. Bratschaaße von noch guter Beschaffenheit galten kaum

3 fl. p. Stck: geringere Waare nur 2 fl., ganz geringe nur 1 fl. 15 fr. p. Stck. Hammel zum Wintern mußten schon sehr schön und fein seyn, wenn das Paar mit 10 fl. bezahlt wurde. Nach Zuchtwaare war gar keine Nachfrage.

Saugschweine galten anfänglich nur 2 fl. 30 fr. p. Paar, stiegen aber im Verlauf der 3 Monate auf 3 fl. 45 fr. — 4 fl. Schlachtschweine von 80 — 100 Pfd. erhielten sich immer im Preise von 9 — 11 fl., Käufer 5 — 7 fl.

3. Trockenes Futter. Es gab noch wenige Käufe. Der würtemb. Centner von vorzüglich gutem Futter wurde bei einzelnen Käufen mit 30 fr. bezahlt. Die Besitzer hielten noch zurück, und warteten auf bessere Preise.

4. Wolle und andere landwirthschaftliche Handelsgegenstände. Die vorrätthige Schaafwolle in unsrer Gegend gieng im Oktober und November meist weg. Die flämmische hielt sich von 47 — 50 fl. Bastard- und feinere Wolle ging zu 63 — 68 fl., reine ungemischte mittelfeine Wolle zu 68 — 72 fl., wobei sehr viel auf die Wäsche ankam.

Leinsaamen wurde besonders im Oktober stark verhandelt. Anfänglich galt das Sri. guten Leins 1 fl. 12 fr. — 1 fl. 20 fr. 1c., zuletzt kam er auf 2 fl. 6 fr. Gleiches ergab sich mit dem Rebs, der anfänglich nur zu 1 fl. stand, aber schnell auf 2 fl. stieg. Von der Mitte des Monats an erhob sich starke Nachfrage nach beiden

Gegenständen. Viele Oelmüller, welche zauderten, mußten ihren Bedarf in weiterer Ferne suchen.

Frühkartoffeln galten anfänglich 30 fr., giengen aber auf 15 fr. zurück. Die spätern Kartoffeln kamen von 15 auf 10 fr. und blieben zuletzt auf den Märkten stehen. Erst Ende Decembers kaufte man wieder einiges zu 12 fr.

Erbfen und Linsen schwankten das ganze Vierteljahr zwischen 54 fr. and 1 fl. 12 fr. Ein einziger Markt ergab als höchsten Preis 1 fl. 16 fr. p. Sri.

Wicken stehen von 24 — 30 fr. das Sri., find aber am Ende Decembers im Fallen und werden sich vor dem März schwerlich wieder heben.

Ein Pfund Flachß zu 5 — 7 Schnellern steht zu 20 — 24 fr., zu 10 Schneller 26 — 28 fr., zu 12 Schneller 30 fr. Dieß ist bis jetzt der höchste Preis.

Dinkel- und Haberstroh gelten p. Bund zu 8 Pfd. 3 fr., Gerstenstroh 2 fr., 1 Pfd. Rindschmalz gilt seit dem October 15 fr., vorher 12 fr., 1 Pfd. Schweineschmalz 18 fr., vorher 14 fr.

## 2.

Uebersicht der Witterung in den verschiedenen Jahreszeiten des Jahres 1828 zu Gien-gen an der Brenz vom Stadtpfarrer M. Binder.

1. Frühling. (Monate März. April. Mai).

Im Ganzen war die Witterung nur mittelmäßig feucht. Der März hatte unter den Monaten dieser Periode die meiste Kälte. Anfänglich war er rauh und kalt; der Morgen des 8ten war der kälteste im ganzen Jahr. An diesem Tag stand der Thermometer den ganzen Tag unter dem Gefrierpunkt, aber zum letztenmal in diesem Frühling. Vom 10ten an hatten wir nur noch an zwei Morgen Eisreif. Nach der Mitte wurde die Witterung gelinder, doch nicht so mild, daß man sich versucht gefühlt hätte; die Arbeiten im Rüben- und Baumgarten, die man den 14ten probirt hatte, ernstlich fortzusetzen. Den 28sten hatten wir die erste Gewitter-Erscheinung. Am Ende des Monats fing das Feld an, eine lebhaftere Vegetation zu zeigen.

Der April nur mittelmäßig feucht. Vom 1 — 6. Witterung ziemlich rauh, den 5ten der letzte Eisreif im Frühling, den 6ten der letzte Schnee, der gleich wieder schmolz, den 7ten zeigten sich die ersten Schwalben und Abends hörte man zum Erstenmal Froschgequak. Vom 14ten an gab es häufige Gewitter-Erscheinungen. Am Ende des Monats blühten Stachelbeeren, Johannisbeeren, Steinobst und Birnen.

Der Mai hatte nur mittelmäßige Wärme. Vom 10 — 20sten war völlige Dürre, sonst gab es ziemlich Regen. Im ganzen Monat zeigten sich nur 8 Gewitter am Horizont. Gleich im Anfang des Monats blühten alle Apfelsorten. Gegen das Ende fing man schon an, die dreischährigen Wiesen zu mähen.

In dem Zeitraum von 92 Tagen hatten wir nur 13 heitere Tage, 29 trübe, 50 gemischte, an 47 Tagen Regen und an 9 Tagen Schnee, 17 Gewitter-Erscheinungen, wozu 6 durch unsern Zenith als Gewitter giengen und 2 davon mit Hagel, der jedoch keinen Schaden brachte, begleitet waren. An 4 Tagen wehte Sturmwind, an 12 Tagen hatten wir Nebel und an 6 Morgen Eisreife. Wasserreife hatte der Mai 5, den letzten den 20sten. Der Sommertage gab es im Mai 4, der erste erschien den 15ten.

## 2. Sommer. (Monate Junius, Julius, August).

Der Junius hatte gemischte Witterung. Vorne herein waren die Morgen kühl: bis zum 14 hatten wir noch 2 Wasserreife. Die Mittage waren dagegen meist recht warm. Vom 9. — 20sten herrschte große Dürre. Von da an war die Witterung naß und gewittrig, aber sehr fruchtbar, besonders dem frisch abgemähten Grasboden sehr zuträglich.

Julius, etwas weniger feucht, als der Junius, der Regen war mehr durch den ganzen Monat vertheilt. Meist hatten wir Tag und Nacht ziemliche Wärme, wenn gleich die Temperatur nicht ausgezeichnet hoch war. Erst gegen des Monats Ende wurden die Nächte und die Morgen etwas kühl. Heitere Witterung war etwas Seltenes.

Der August war naß und hatte fast so vielen Regen als die beiden vorhergehenden Monate zusammen. Die Witterung war immer veränderlich; die Wärme

nur eine mittlere; gegen das Ende des Monats schon kühle Nächte.

Das Heuen war den 24. Junius schon ganz geendigt. Die Erndte fing den 23. Julius an. Vor den letzten Regentagen des Augusts war auch schon das Dehmb meist eingethan.

Von den 92 Tagen des Zeitraums waren 17 ganz heiter, 22 ganz trüb, 53 gemischt: an 51 Tagen fiel Regen. Von 41 Gewitter-Erscheinungen am Horizont entwickelten sich 14 in unsrer Nähe, wovon 2 mit unbedeutendem Hagel verbunden waren. Der Julius hatte für uns die wenigsten Gewitter. Sechs Mal wehte Sturmwind, meistens bei den August-Gewittern. Am 11. Morgen zeigten sich Nebel. Die Zahl der Sommertage war 26, wovon aber nur 5 auf den August kamen, 3. Herbst. (September. Oktober. November).

Der September ließ sich recht gut und mild an, nur war die Witterung ziemlich regnerisch. Erst vom 15. an wurde sie ganz trocken, aber auch ziemlich kühl, besonders in der Periode vom 16. — 21sten, wo vorzüglich der Wind aus Osten wehte; den 17ten sank der Thermometer bei Sonnen-Aufgang auf den Eispunkt, und so auch den 22sten. Die trockene Witterung begünstigte vorzüglich das Ausnehmen der Kartoffeln in der Brache, die fast alle trocken eingebracht wurden, und die Bestellung des Winterfelds, welche bei weitem den größten Theil nach ganz vollendet wurde.

Der October war trocken. Anfänglich ließ er sich etwas naß an, aber vom 17ten an war er mit Aus-

schon früher Regen Tage, seit ganz ungewohnt; hingegen war die Winterung auch nicht sehr und kalt, dabei viele Nebel und am letzten Tag viel Schnee, der jedoch gleich wieder schmolz. Die Winterzeit ging sehr schön, nicht und gleich aus.

Der November war der trockene Monat im Jahr. Schnee kam kaum 3 Mal und Regen sehr häufig an 9 Tagen. Die Temperatur war im Verhältniß der Jahreszeit ziemlich mild. Am Martini hatten wir die kälteste Zeit; der Schnee, welcher den Stern fiel, hielt sich fast 24 Stunden lang; Regen und warme Luft brachten ihn den 9ten wieder aus. Die Esamen des Winterfelds wuchsen den ganzen Monat und der Grobbock hatte am Ende des Monats noch eine lebhaftere, gelbe Farbe.

In den 91 Tagen dieser Periode hatten wir 21 heitere Tage, wovon 10 dem September allein angehörten, 33 trübe Tage (15 Tage im October allein) und 37 gemischte. An 37 Tagen fiel Regen und an 4 Schnee, Gewitter hatten wir 3 und darunter 1 mit dichtem aber unschädlichem, kaum Erbsen großem Hagel; daneben 6 Gewitter-Erscheinungen in der Ferne (die letzte derselben den 6. October) einen einzigen Sturm (den 12. September bei einem Gewitter), an 29 Tagen Nebel, 15 Reife, 3 Sommertage (im September, den letzten, den 12ten) 24 Eistage, 18 windige Tage.



## 3.

Allgemeine Uebersicht der Fruchtbarkeit des  
Jahrs. Von ebendemselben.

In Giengen wird beim Ackerfeld nach Saucherten gerechnet, beim Grasboden nach Tagwerken. Zu leichter Vergleichung mit andern Gegenden ist alles Maas in der folgenden Uebersicht auf württemberg. Morgen reducirt.

## Ertrag 1 Morgen Feld in Giengen.

|              | höchster Ertrag. | niedrigster,   | Mittel aus allen<br>Untersuchungen. |
|--------------|------------------|----------------|-------------------------------------|
| Wiesen + Heu |                  |                |                                     |
| n. Dehmd.    | 40 Etr.          | 28 Etr.        | 33 Etr.                             |
| Klee gedrt.  | 36 Etr.          | 27 Etr.        | 29 Etr.                             |
| Roggen       | 3 Schl. 4 Eri.   | 2 Schl. 3 Eri. | 3 Schl. 1 Eri.                      |
| Dinkel       | 8 — 3 —          | 5 — 2 —        | 6 — 1 —                             |
| Talabera     |                  |                |                                     |
| Waizen.      | 3 — 7 —          | 2 — 4 —        | 2 — 6 —                             |
| Gerste       | 3 — 4½ —         | 2 —            | 2 — 6½ —                            |
| Haber        | 5 — 5½ —         | 4 — 2 —        | 5 —                                 |
| Sommer       |                  |                |                                     |
| Waizen       | 3 — 2½ —         | 1 — 1 —        | 1 — 6½ —                            |
| Wickhaber    | 5 — 1 —          | 2 — 6 —        | 3 — 5½ —                            |
| Wicken       | 4 — 6½ —         | 2 — 7 —        | 3 — 2½ —                            |
| Erbfen       | 3 — 5 —          | 2 —            | 2 — 5½ —                            |
| Kartoffeln   | 205½ Eri.        | 120 Eri.       | 147½ Eri.                           |

Beim Flachß ist der Mittelertrag für 1 Morgen zu 140 Pfd. Flachß und 12½ Eri. Leinsaamen berechnet worden.

Weißkraut ist nur eine Nebenbenutzung und wird nie im Großen und zur Ausfuhr betrieben. Von den benachbarten Dorfschaften wurden 2000 — 3000 Köpfe hener eingeführt. Der Preis für 100 Köpfe war anfänglich 1 fl., kam aber bis auf 40 kr. herunter.

Von Herbstrüben waren 10½ Tausend angebaut, die 40 — 45 Fuhren ergaben. Ihr Anbau, so wie der der Kartoffeln ist übrigens im Zunehmen. Obst gab es wenig, Zwetschgen gar nicht. Von Birnen etwa 30 Cri. und von Äpfeln (die meisten noch an den Landstraßen) 120 — 130 Cri.

4.  
Beobachtungen über verschiedene Gegenstände  
als Beitrag zu einem klimatischen Calendar  
der für das mittlere Brenzthal im J. 1828.

Den 5.-Februar. Zum letztenmal sieht man Schneesgänse, die von W. gegen O. ziehen.

D. 23. Febr. Der erste Lerchengesang.

D. 29. Febr. Staaren und wilde Tauben zeigen sich in Menge.

D. 10. März. Zum Erstenmal tank man Mittag die Stubenpflanzen auf ein Paar Stunden ins Freie bringen.

D. 13. März. An den Bienen bemerkt man die ersten Bündelchen oder Höschchen. Die Vflüge gehen zum Erstenmal ins Feld.

D. 14. März. Die ersten Gartenarbeiten.

D. 22. März. Man findet die ersten Märzveilchen.  
Die gelbe Narzisse blüht.

D. 28. März. Die erste Gewitter-Erscheinung im  
Frühjahr.

D. 6. April. Letzter Schnee, der gleich wieder  
schmilzt.

D. 7. April. Die ersten Schwalben erscheinen.  
Abends zum Erstenmal Froschgequak.

D. 12. April. Die Schäfer fahren in den Pferch.

D. 14. April. Das erste Gewitter bricht im Brenz-  
thal aus.

D. 15. April. Das Rindvieh geht zum Erstenmal  
auf die Weide. — In den Gärten wird allgemein zu  
säen und zu pflanzen angefangen.

D. 20. April. Die englischen Stachelbeeren und  
die Johannisbeeren blühen in Menge.

D. 27. April. Die Schlehen in voller Blüthe.

(nach D.) 28. April. Pfäuer und Sauerkirschen blühen.

D. 29. April. Letzter Eisreiß im Frühjahr.

D. 20. April. Die Bergamotbirken, die Gais-  
birken und die meisten Birnen-Bäume öffnen heute in  
Menge ihre Blüthen.

D. 3. Mai. Die meisten Apfelsorten stehen in der  
Blüthe.

D. 12. Mai. Die Springen (wohlfeuchender Flic-  
der) blühen. Man fängt an, Klee zu schneiden.

D. 14. Mai. Die ersten Maiblümchen. Der Rog-  
gen fängt an zu schossen.

D. 19. Mai. Der Bachtel-König (*rallus grex*) läßt sich zum erstenmal hören.

D. 20. Mai. Letzter Bassetreiß im Frühjahr.

D. 24. Mai. Der erste junge Bienenschwarm.

D. 28. Mai. Man fängt an die dreischürigen Wiesen zu heuen.

D. 2. Juni. Der Roggen in voller Blüthe.

D. 9. Juni. Anfang der Saat des Spät- oder Spreng-Kreuz.

D. 10. Juni. Der Dinkel fängt an zu schossen.

D. 11. Juni. Die englischen Pinks und die Pfingst-Rosen stehen in voller Blüthe.

D. 12. Juni. Anfang des Heuens der zweischürigen Wiesen.

D. 15. Juni. Der Hollunder (*Sambuc. nigr.*) fängt an zu blühen. Die erste offene Eentifolie.

D. 21. Juni. Das Heuen ist vollendet.

D. 26. Juni. Die spanische Wicke blüht.

D. 1. Juli. Nasturtium und Delmagen (Rohn) blühen.

D. 2. Juli. Die Gerste hat meist geschosst. Lin- sen und Wicken blühen.

D. 3. Juli. An meinem Weingeländer blühen die Trauben (weiße Gutedel). Die Wintergerste ist vollkommen reif.

D. 7. Juli. Die ersten ganz reifen Stachel- und Johannisbeeren, Wintergerste wird geschnitten.

D. 14. Juli. Lindenblüthe.

D. 15. Juli. Die Nelken (*Dianth. caryoph.*) fangen an zu blühen.

D. 18. Juli. Anfang der Roggen-Ernde.

D. 23. Juli. Anfang der Dinkel-Ernde.

D. 29. Juli. In meinem Garten wird das erste frühe Weißkraut gestochen. Es ist völlig reif.

D. 30. Juli. Die Sonnenblume (*Helianth. annuus*) blüht.

D. 3. August. Die blaue Reine Claude reif,

D. 4. August. Anfang der Gersten-Ernde.

D. 15. August. Anfang der Haber-Ernde und des Dehmdens.

D. 18. August. Der Astragal-Kaffee in meinem Garten ist vollkommen reif. Man fängt an, den Flach zu ziehen.

D. 20. August. Der Sommer-Waizen ganz reif, die ersten Erbsen werden eingeführt.

D. 27. August. Die Wicken völlig reif.

D. 9. September. Die Ernde der Halmfrüchte wird heute völlig mit Einführung der letzten Zehenden Garben beendigt.

D. 15. Sept. Die Schwalben werden heute Mittag zum letztenmal gesehen. (Sie waren 161 Tage oder 23 Wochen da).

D. 17. Sept. Erster Eisreif im Spätjahr (zwischen dem letzten Eisreif den 29. April und diesem sind 140 Tage oder 20 Wochen verflossen).

D. 18. Sept. Die Herbstzeitlose (*Spinnerin, Coloh. autumn.*) finden wir heute auf trockenen Wiesen häufig.

2. 1. 1947. Im Block mit im Block verbleibenden  
wenig mehr als 1000 Personen im Block im Block  
Block verbleibend.

I - II III IV V

I -- It is necessary that the  
law be of general application and it is not  
and future.

२. १५. २६. २७. २८. २९. ३०. ३१. ३२. ३३. ३४. ३५. ३६. ३७. ३८. ३९. ४०. ४१. ४२. ४३. ४४. ४५. ४६. ४७. ४८. ४९. ५०. ५१. ५२. ५३. ५४. ५५. ५६. ५७. ५८. ५९. ६०. ६१. ६२. ६३. ६४. ६५. ६६. ६७. ६८. ६९. ७०. ७१. ७२. ७३. ७४. ७५. ७६. ७७. ७८. ७९. ८०. ८१. ८२. ८३. ८४. ८५. ८६. ८७. ८८. ८९. ९०. ९१. ९२. ९३. ९४. ९५. ९६. ९७. ९८. ९९. १००.

2. In der Zeit von 1. März zum Ende  
des Monats von 21. Februar bis 2. März  
des vorigen Jahres war das Festmessen.

2. In der Erde kommt es nicht selten  
vor, dass sich in der Erde ein  
großes Lager von Eisen findet, welches  
in der Erde in Form von Eisen  
erz vorkommt.

2. 2. 1901. De stichting Eerste Orde van de  
de Eerste Orde van de Eerste Orde.

2. 2. Bei der Fahrt nach Augsburg und die  
Ecke kommen die Räder zu der End.

E. 1<sup>a</sup>, La. Die Schale, welche höher und alle Tage auf die Erde liegen, wird: 2. mit dem Expan-  
diment beigefügt und werden dann für die Erde ge-  
geben.

D. 31. Dec. In den Gärten haben wir noch immer Petersilien, ganz frischen Korb, und ganz frischen, muschelförmigen Eomer-Kartoffel. Den Erdbeerkraut durfte man bis jetzt noch nie das Feuer sehen.

5.

# Gewicht der Früchte in Giengen an der Brenz.

Von eben demselben.

Höchstes Niedrigstes. Mittel Gew.  
Gewicht. Gew. n. allen Proben.

Der Scheffel wiegt:

|                    |          |          |                     |
|--------------------|----------|----------|---------------------|
| 1. Roggen . .      | 297 Pfd. | 264 Pfd. | 274 Pfd.            |
| 2. Dinkel . .      | 152 —    | 136 —    | 145 $\frac{1}{2}$ — |
| 3. Talavera-Waizen | 272 —    | 252 —    | 257 $\frac{2}{3}$ — |
| 4. Gerste. . .     | 264 —    | 240 —    | 249 —               |
| 5. Sommer-Waizen   | 256 —    | 248 —    | 250 —               |
| 6. Haber . .       | 184 —    | 148 —    | 162 —               |

Die Wägungen der Früchte wurden erst in der Mitte des Decembers bei trockenem Wetter vorgenommen und dazu die Erzeugnisse von den verschiedensten Aedern gewählt. Außer den Vereinsgehülfsen Herr Abflenswirth Schnapper d. ä. und Spitalmüller Brünzer haben die HH. Stadträthe Remshardt, Rau d. j. Honold, Hodum, und Böck und Hr. Lammwirth Mayer sich die Sache angelegen seyn lassen und zur Ermittlung des wahren Gewichts der heurigen Früchte alle möglichen Dienste geleistet.

Herr Pfarrer Raser von Nattheim hatte auch schon wieder die Güte, ebenfalls im December, seine Früchte, die er auf seinen eigenen Aedern erzeugt hatte, zu wägen, und dem Unterzeichneten folgendes Ergebniß seiner Untersuchung mitzutheilen:

In dem Zeitraum von 92 Tagen hatten wir nur 13 heitere Tage, 29 trübe, 50 gemischte, an 47 Tagen Regen und an 9 Tagen Schnee, 17 Gewitter-Erscheinungen, wovon 6 durch unsern Zenith als Gewitter giengen und 2 davon mit Hagel, der jedoch keinen Schaden brachte, begleitet waren. An 4 Tagen wehte Sturmwind, an 12 Tagen hatten wir Nebel und an 6 Morgen Eisreife. Wasserreife hatte der Mai 5, den letzten den 20sten. Der Sommertage gab es im Mai 4, der erste erschien den 15ten.

## 2. Sommer. (Monate Junius, Julius, August).

Der Junius hatte gemischte Witterung. Vorne herein waren die Morgen kühl: bis zum 14 hatten wir noch 2 Wasserreife. Die Mittage waren dagegen meist recht warm. Vom 9. — 20sten herrschte große Dürre. Von da an war die Witterung naß und gewittrig, aber sehr fruchtbar, besonders dem frisch abgemähten Grasboden sehr zuträglich.

Julius, etwas weniger feucht, als der Junius, der Regen war mehr durch den ganzen Monat vertheilt. Meist hatten wir Tag und Nacht ziemliche Wärme, wenn gleich die Temperatur nicht ausgezeichnet hoch war. Erst gegen des Monats Ende wurden die Nächte und die Morgen etwas kühl. Heitere Witterung war etwas Seltenes.

Der August war naß und hatte fast so vielen Regen als die beiden vorhergehenden Monate zusammen. Die Witterung war immer veränderlich; die Wärme



nur eine mittlere; gegen das Ende des Monats schon kühle Nächte.

Das Heuen war den 24. Junius schon ganz geendigt. Die Erndte fing den 23. Julius an. Vor den letzten Regentagen des Augusts war auch schon das Dehmb meist eingethan.

Von den 92 Tagen des Zeitraums waren 17 ganz heiter, 22 ganz trüb, 53 gemischt: an 51 Tagen fiel Regen. Von 41 Gewitter-Erscheinungen am Horizont entwickelten sich 14 in unsrer Nähe, wovon 2 mit anbedeutendem Hagel verbunden waren. Der Julius hatte für uns die wenigsten Gewitter. Sechs Mal wehte Sturmwind, meistens bei den August-Gewittern. Am 11. Morgen zeigten sich Nebel. Die Zahl der Sommertage war 26, wovon aber nur 5 auf den August kamen.

### 3. Herbst. (September. October. November).

Der September ließ sich recht gut und mild an, nur war die Witterung ziemlich regnerisch. Erst vom 15. an wurde sie ganz trocken, aber auch ziemlich kühl, besonders in der Periode vom 16. — 21sten, wo vorzüglich der Wind aus Osten wehte; den 17ten sank der Thermometer bei Sonnen-Aufgang auf den Eispunkt, und so auch den 22sten. Die trockene Witterung begünstigte vorzüglich das Ausnehmen der Kartoffeln in der Brache, die fast alle trocken eingebracht wurden, und die Bestellung des Winterfelds, welche bei weitem den größten Theil nach ganz vollendet wurde.

Der October war trocken. Anfänglich ließ er sich etwas naß an, aber vom 17ten an war er mit Aus-

nahme seines letzten Tags, fast ganz regenlos; hingegen war die Bitterung auch meist rauh und kalt, dabei viele Nebel und am letzten Tag fiel Schnee, der freilich gleich wieder schmolz. Die Wintersaat ging sehr schön, dicht und gleich auf.

Der November war der trockenste Monat im Jahr. Schnee kam kaum 3 Mal und Regen fiel sehr mäßig an 9 Tagen. Die Temperatur war im Verhältniß der Jahreszeit ziemlich mild. Um Martini hatten wir die kälteste Zeit; der Schnee, welcher den 8ten fiel, hielt sich fast 24 Stunden lang; Regen und warme Luft lösten ihn den 9ten wieder auf. Die Saamen des Winterfelds wuchsen den ganzen Monat und der Grasboden hatte am Ende des Monats noch eine lebhaft, grüne Farbe.

In den 91 Tagen dieser Periode hatten wir 21 heitere Tage, wovon 10 dem September allein angehörten, 33 trübe Tage (15 Tage im October allein) und 37 gemischte. An 37 Tagen fiel Regen und an 4 Schnee. Gewitter hatten wir 3 und darunter 1 mit dichtem aber unschädlichem, kaum Erbsen großem Hagel; daneben 6 Gewitter-Erscheinungen in der Ferne (die letzte derselbigen den 6. October) einen einzigen Sturm (den 12. September bei einem Gewitter), an 29 Tagen Nebel, 15 Reife, 3 Sommertage (im September, den letzten, den 12ten) 24 Eistage, 18 windige Tage.

## 3.

Allgemeine Uebersicht der Fruchtbarkeit des  
Jahrs. Von ebendemselben.

In Giengen wird beim Ackerfeld nach Saucherten gerechnet, beim Grassboden nach Tagwerken. Zu leichter Vergleichung mit andern Gegenden ist alles Maas in der folgenden Uebersicht auf württemberg. Morgen reducirt.

## Ertrag 1 Morgen Feld in Giengen,

Mittel aus allen  
Untersuchungen.

|              | höchster Ertrag. | niedrigster,   |                |
|--------------|------------------|----------------|----------------|
| Wiesen • Heu |                  |                |                |
| n. Dehmb.    | 40 Etr.          | 28 Etr.        | 33 Etr.        |
| Klee gedrrt. | 36 Etr.          | 27 Etr.        | 29 Etr.        |
| Roggen       | 3 Echl. 4 Eri.   | 2 Echl. 3 Eri. | 3 Echl. 1 Eri. |
| Dinkel       | 8 — 3 —          | 5 — 2 —        | 6 — 1 —        |
| Falabera     |                  |                |                |
| Weizen.      | 3 — 7 —          | 2 — 4 —        | 2 — 6 —        |
| Gerste       | 3 — 4½ —         | 2 —            | 2 — 6½ —       |
| Haber        | 5 — 5½ —         | 4 — 2 —        | 5 —            |
| Sommer       |                  |                |                |
| Weizen       | 3 — 2½ —         | 1 — 1 —        | 1 — 6½ —       |
| Wickhaber    | 5 — 1 —          | 2 — 6 —        | 3 — 5½ —       |
| Wicken       | 4 — 6½ —         | 2 — 7 —        | 3 — 2½ —       |
| Erbsen       | 3 — 5 —          | 2 —            | 2 — 5½ —       |
| Kartoffeln   | 205½ Eri.        | 120 Eri.       | 147½ Eri.      |

Beim Flachß ist der Mittelsertrag für 1 Morgen zu 140 Pfd. Flachß und 12½ Eri. Leinsaamen berechnet worden.

Weißkraut ist nur eine Nebenbenutzung und wird nie im Großen und zur Ausfuhr betrieben. Von den benachbarten Dorfschaften wurden 2000 — 3000 Köpfe heuer eingeführt. Der Preis für 100 Köpfe war anfänglich 1 fl., kam aber bis auf 40 kr. herunter.

Von Herbstrüben waren 10½ Tausend angebaut, die 40 — 45 Fuhren ergaben. Ihr Anbau, so wie der der Kartoffeln ist übrigens im Zunehmen. Obst gab es wenig, Zwetschgen gar nicht. Von Birnen etwa 30 Eri. und von Äpfeln (die meisten noch an den Landstraßen) 120 — 130 Eri.

## 4.

Beobachtungen über verschiedene Gegenstände als Beitrag zu einem klimatischen Calendar für das mittlere Brenzthal im J. 1828.

Den 5. Februar. Zum letztenmal sieht man Schneegänse, die von W. gegen O. ziehen.

D. 23. Febr. Der erste Lerchengesang.

D. 29. Febr. Staaren und wilde Tauben zeigen sich in Menge.

D. 10. März. Zum Erstenmal tank man Mittag die Stubenpflanzen auf ein Paar Stunden ins Freie bringen.

D. 13. März. An den Bienen bemerkt man die ersten Bündelchen oder Höschchen. Die Pflüge gehen zum Erstenmal ins Feld.

D. 14. März. Die ersten Gartenarbeiten.

D. 22. März. Man findet die ersten Märzveilchen.  
Die gelbe Narzisse blüht.

D. 28. März. Die erste Gewitter-Erscheinung im Frühjahr.

D. 6. April. Letzer Schnee, der gleich wieder schmilzt.

D. 7. April. Die ersten Schwalben erscheinen.  
Abends zum Erstenmal Froschgequak.

D. 12. April. Die Schäfer fahren in den Pferch.

D. 14. April. Das erste Gewitter bricht im Brenzthal aus.

D. 15. April. Das Rindvieh geht zum Erstenmal auf die Weide. — In den Gärten wird allgemein zu säen und zu pflanzen angefangen.

D. 20. April. Die englischen Stachelbeeren und die Johannisbeeren blühen in Menge.

D. 27. April. Die Schlehen in voller Blüthe.

D. 28. April. Pfäumen und Sauerkirschen blühen.

D. 29. April. Letzer Eisreif im Frühjahr.

D. 20. April. Die Bergamottbirnen, die Gaibirnen und die meisten Birnen-Bäume öffnen heute in Menge ihre Blüthen.

D. 3. Mai. Die meisten Apfelsorten stehen in der Blüthe.

D. 12. Mai. Die Syringen (wohlriechender Flieder) blühen. Man fängt an, Klee zu schneiden.

D. 14. Mai. Die ersten Maiblümchen. Der Roggen fängt an zu schossen.

D. 19. Mai. Der Buchel-König (*rallus grex*) läßt sich zum erstenmal hören.

D. 20. Mai. Letzer Bassetreis im Frühjahr.

D. 24. Mai. Der erste junge Bienenkönig.

D. 28. Mai. Man fängt an die dreischärigen Wiesen zu heuen.

D. 2. Juni. Der Roggen in voller Blüthe.

D. 9. Juni. Anfang der Saat des Spät-, oder Spreng-, Weizens.

D. 10. Juni. Der Dinkel fängt an zu schossen.

D. 11. Juni. Die englischen Pinks und die Pfingst-Rosen stehen in voller Blüthe.

D. 12. Juni. Anfang des Heuens der zweischärigen Wiesen.

D. 15. Juni. Der Hollunder (*Sambuc. nigr.*) fängt an zu blühen. Die erste offene Centifolie.

D. 21. Juni. Das Heuen ist vollendet.

D. 26. Juni. Die spanische Biene blüht.

D. 1. Juli. Nasturtium und Delmagen (Rohr) blühen.

D. 2. Juli. Die Gerste hat meist geschosst. Lin- sen und Bienen blühen.

D. 3. Juli. In meinem Weingelände blühen die Trauben (weiße Gutedel). Die Wintergerste ist vollkommen reif.

D. 7. Juli. Die ersten ganz reifen Stachel- und Johannisbeeren, Wintergerste wird geschnitten.

D. 14. Juli. Lindenblüthe.

D. 15. Juli. Die Nelken (*Dianth. caryoph.*) fangen an zu blühen.

D. 18. Juli. Anfang der Roggen-Ernde.

D. 23. Juli. Anfang der Dinkel-Ernde.

D. 29. Juli. In meinem Garten wird das erste frühe Weißkraut gestochen. Es ist völlig reif.

D. 30. Juli. Die Sonnenblume (*Helianth. annuus*) blüht.

D. 3. August. Die blaue Reine Claude reif.

D. 4. August. Anfang der Gersten-Ernde.

D. 15. August. Anfang der Haber-Ernde und des Dehmbens.

D. 18. August. Der Astragal-Kaffee in meinem Garten ist vollkommen reif. Man fängt an, den Flach zu ziehen.

D. 20. August. Der Sommer-Waizen ganz reif, die ersten Erbsen werden eingeführt.

D. 27. August. Die Wicken völlig reif.

D. 9. September. Die Ernde der Halmfrüchte wird heute völlig mit Einführung der letzten Zehenden Garben beendigt.

D. 15. Sept. Die Schwalben werden heute Mittag zum letztenmal gesehen. (Sie waren 161 Tage oder 23 Wochen da).

D. 17. Sept. Erster Eisreif im Spätjahr (zwischen dem letzten Eisreif den 29. April und diesem sind 140 Tage oder 20 Wochen verflossen).

D. 18. Sept. Die Herbstzeitlose (*Spinnerin, Colch. autumn.*) finden wir heute auf trockenen Wiesen häufig.

D. 4. October. Im Wald und am Rand desselben sieht man heute zum Erstenmal die Staaren in ganzen Flügen versammelt.

D. 6. Oct. Letzte Gewitter-Erscheinung.

D. 12. Oct. Die Ackerispinnen sind recht thätig. Das Feld ist überall übersponnen und die Luft fliegt voll Faden.

D. 19. Oct. Die ersten Schneegänse erscheinen.

D. 30. Oct. Seit dem 8. März zum Erstenmal nach Verfluß von 38. Wochen bleibt der Thermometer den ganzen Tag unter dem Gefrierpunkt.

D. 31. Oct. Erster Schnee, der gleich wieder schmilzt und höchstens 3 Lin. hoch gelegen ist. (Zwischen dem letzten Schnee im Frühjahr und diesem ersten im Herbst sind 29 Wochen 4 Tage verfloßen).

D. 5. Nov. Die wilden Enten fangen an in ganzen Schaaren zu erscheinen.

D. 29. Nov. Der Pferch wird aufgehoben und die Schaafse kommen über Nacht in den Stall.

D. 19. Dec. Die Schaafse, welche bisher noch alle Tage auf die Waide kamen, wurden heute zum Letztenmal ausgetrieben und werden nun ganz im Stall gesüttet.

D. 31. Dec. In den Gärten haben wir noch immer Petersilie, ganz frischen Korb- und ganz frischen, rundblättrigen Sauer-Ampfer. Den Scharbenpflanzen durfte man bis jetzt noch nie das Zimmer heißen.

---



5.

## Gewicht der Früchte in Giengen an der Brenz.

Von eben demselben.

Höchstes    Niedrigstes    Mittel Gew.  
Gewicht.    Gew.    n. allen Proben.

Der Scheffel wiegt:

|                    |          |          |                     |
|--------------------|----------|----------|---------------------|
| 1. Roggen          | 297 Pfd. | 264 Pfd. | 274 Pfd.            |
| 2. Dinkel          | 152 —    | 136 —    | 145 $\frac{1}{2}$ — |
| 3. Talavera-Waizen | 272 —    | 252 —    | 257 $\frac{2}{3}$ — |
| 4. Gerste          | 264 —    | 240 —    | 249 —               |
| 5. Sommer-Waizen   | 256 —    | 248 —    | 250 —               |
| 6. Haber           | 184 —    | 148 —    | 162 —               |

Die Wägungen der Früchte wurden erst in der Mitte des Decembers bei trockenem Wetter vorgenommen und dazu die Erzeugnisse von den verschiedensten Aedern gewählt. Außer den Vertinsgehülfsen Herr Kößlenswirth Schnapper d. ä. und Spitalmüller Bräuzer haben die HH. Stadträthe Remshardt, Rau d. j. Honold, Hodum, und Böckh und Hr. Lammwirth Mayer sich die Sache angelegen seyn lassen und zur Ermittlung des wahren Gewichts der heurigen Früchte alle möglichen Dienste geleistet.

Herr Pfarrer Raser von Nattheim hatte auch hien wieder die Güte, ebenfalls im December, seine Früchte, die er auf seinen eigenen Aedern erzeugt hatte, zu wägen, und dem Unterzeichneten folgendes Ergebniß seiner Untersuchung mitzutheilen:

|    |   |        |        |       |     |      |
|----|---|--------|--------|-------|-----|------|
| 1. | 1 | Schfl. | Roggen | wiegt | 276 | Pfd. |
| 2. | — |        | Dinkel | —     | 152 | —    |
| 3. | — |        | Gerste | —     | 256 | —    |
| 4. | — |        | Haber  | —     | 152 | —    |

Ebenso hatte auf Veranlassung des Hrn. Pfarrers von Mattheim, der Hr. Schulmeister Lorenz von Oggenhausen die Gefälligkeit an Martini eine Wägung der auf seinen Aeckern erzeugten Früchte vorzunehmen, bei der sich folgendes Resultat ergab.

|   |        |        |       |     |      |
|---|--------|--------|-------|-----|------|
| 1 | Schfl. | Roggen | wiegt | 276 | Pfd. |
| — |        | Dinkel | —     | 160 | —    |
| — |        | Gerste | —     | 264 | —    |
| — |        | Haber  | —     | 136 | —    |

Giengen an der Brenz, d. 31. Dec. 1828.

Stadtpfarrer M. Binder.

N. S. Hr. Hirschwirth Loderreiter in Schnaitheim hatte auf mein Ersuchen die Gefälligkeit noch im Januar 1829 eine Wägung seiner auf seinen eigenen Aeckern erzeugten Getraidesorten von 1828 vorzunehmen und mir das nachfolgende Resultat mitzutheilen. Dabei bemerkte er, daß er als Bierbrauer seine Früchte weit sorgfältiger und genauer putze und das Leichte davon sondere, als gewöhnlich der Landmann zu thun pflege, weil er in seinem Gewerbe und bei seiner Oekonomie die leichte Frucht wieder mit großem Nutzen verwenden könne. Hr. Loderreiter ist als ein sehr thätiger und raffinirender Oekonom bekannt.

Nach seiner Angabe wiegt

|                 |          |
|-----------------|----------|
| 1 Schfl. Roggen | 280 Pfd. |
| — Dinkel        | 194 —    |
| — Gerste        | 284 —    |
| — Haber         | 168 —    |

## 6.

Mittel, Preise der vorzüglichsten Getreidesorten von 6 Kornmärkten in Württemberg nach Scheffeln im Jahre 1828.

Von eben demselben.

| höchster<br>Mittelpreis. | niedrigster<br>Mittelpreis. | Mittelpreis<br>vom ganzen J. |
|--------------------------|-----------------------------|------------------------------|
|--------------------------|-----------------------------|------------------------------|

## 1. Kernen.

|            |                    |                     |               |
|------------|--------------------|---------------------|---------------|
| Heidenheim | 13 fl. 56 fr. Nov. | 10 fl. 40 fr. Jul.  | 12 fl. 10 fr. |
| Heilbronn  | 13 fl. 49 fr. Nov. | 10 fl. 30 fr. März  | 12 fl. 28 fr. |
| Ravensburg | 16 fl. 3 fr. Nov.  | 12 fl. 13 fr. Mai   | 14 fl. 30 fr. |
| Mottweil.  | 13 fl. 20 fr. Nov. | 12 fl. 8 fr. Mai    | 12 fl. 26 fr. |
| Stuttgart  | 15 fl. 28 fr. Nov. | 12 fl. 45 fr. Aug.  | 13 fl. 54 fr. |
| Winnenden  | 15 fl. 30 fr. Jul. | 10 fl. 56 fr. Febr. | 13 fl. —      |

## 2 Roggen.

|            |                    |                   |              |
|------------|--------------------|-------------------|--------------|
| Heidenheim | 9 fl. 36 fr. Nov.  | 6 fl. 58 fr. Mai  | 8 fl. 17 fr. |
| Heilbronn  | 10 fl. 15 fr. Nov. | 6 fl. 48 fr. Mai  | 7 fl. 57 fr. |
| Ravensburg | 9 fl. 20 fr. Nov.  | 6 fl. 56 fr. Mai  | 7 fl. 40 fr. |
| Mottweil   | 8 fl. 35 fr. Dec.  | 7 fl. 4 fr. April | 7 fl. 56 fr. |
| Stuttgart  | 10 fl. 45 fr. Dec. | 7 fl. — Febr.     | 8 fl. 1 fr.  |
| Winnenden  | 10 fl. 40 fr. Nov. | 7 fl. 8 fr. Aug.  | 7 fl. 42 fr. |

höchster            niedrigster    Mittelpreis  
Mittelpreis    Mittelpreis    vom ganzen J.

## 3. Getre.

|            |                   |                    |              |
|------------|-------------------|--------------------|--------------|
| Heidenheim | 7 fl. 25 fr. Nov. | 6 fl. 10 fr. Febr. | 6 fl. 23 fr. |
| Heilbronn  | 8 fl. 5 fr. Nov.  | 5 fl. 39 fr. Jan.  | 6 fl. 53 fr. |
| Havensburg | 6 fl. 54 fr. Nov. | 4 fl. 47 fr. Nov.  | 5 fl. 35 fr. |
| Kottweil   | 7 fl. 12 fr. Nov. | 5 fl. 20 fr. Sept. | 6 fl. 23 fr. |
| Stuttgart  | 8 fl. 30 fr. Nov. | 7 fl. — März       | 7 fl. 27 fr. |
| Winnenden  | 9 fl. 4 fr. Dec.  | 5 fl. 20 fr. April | 7 fl. 2 fr.  |

## 4. Haber.

|            |                    |                    |              |
|------------|--------------------|--------------------|--------------|
| Heidenheim | 2 fl. 57 fr. Mai   | 2 fl. 32 fr. Sept. | 2 fl. 45 fr. |
| Heilbronn  | 3 fl. 58 fr. Sept. | 2 fl. 48 fr. Mai   | 3 fl. 33 fr. |
| Havensburg | 4 fl. 1 fr. Nov.   | 3 fl. 7 fr. März   | 3 fl. 21 fr. |
| Kottweil   | 3 fl. 16 fr. Nov.  | 2 fl. 44 fr. April | 2 fl. 58 fr. |
| Stuttgart  | 4 fl. 9 fr. Dec.   | 3 fl. 11 fr. März  | 3 fl. 18 fr. |
| Winnenden  | 4 fl. 26 fr. Dec.  | 3 fl. 3 fr. April  | 3 fl. 38 fr. |

Die vorstehenden 6 Märkte sind in verschiedener Hinsicht als die Stellvertreter der übrigen Kornmärkte des Königreichs gewählt worden. Vor allem sollen die sowohl den innern Verkehr, als die Verhältnisse des Kornhandels nach außen auf den verschiedenen Punkten des Königreichs und die Nachfrage nach den verschiedenen Getreidesorten auf denselbigen annähernd darstellen. Die Kornmärkte von Stuttgart und Winnenden repräsentiren den innern Verkehr und den Handel in der Mitte des Königreichs. Heidenheim kann für den Verkehr an der südöstlichen Gränze des Königreichs gegen das Königreich Bayern gelten. Sein

Markt steht in steter Wechselwirkung mit den Kornmärkten in Lauingen und Ulm. Ravensburg bezeichnet uns vorzüglich den Handel mit der Schweiz über den Bodensee, wie Kottweil den Verkehr mit dem obern Schwarzwald, und vermittelt desselbigen mit dem Elsaß. Heilbronn ist der Markt für den Kornhandel Rheinabwärts und gegen den Odenwald. Für den Kornhandel an der bayerischen Gränze ist Ulm, für den innern Verkehr der Kornmarkt in Memmingen, für den Verkehr mit dem untern Schwarzwald und vermittelnd mit dem Elsaß, Calw noch sehr merkwürdig; allein ich fürchtete zu weitläufig zu werden, wenn ich auch noch diese Märkte in meine Berechnung aufnehmen wollte. Gern hätte ich noch auch Data für den Getreide-Verkehr an der östlichen Gränze des Tarts Kreises von Mergentheim bis Ellwangen geliefert; aber es ist mir nicht gelungen, fortlaafende und zusammenhängende Nachrichten daher zu erhalten, auch ist mir kein bedeutender wöchentlicher Kornmarkt auf dieser Landesstrecke bekannt geworden. Ich konnte nur einzelne Nachrichten aus dem Baierschen mir verschaffen, die aber nicht geeignet sind, etwas über den Handel, sofern er unser Vaterland betrifft, zu bestimmen.

Aus der Zusammenstellung der Preise ergibt sich, daß den höchsten Mittelpreis für den Kernen in Bezug auf das ganze Jahr Ravensburg hatte — für den Roggen Heidenheim — für die Gerste Stuttgart — für den Haber Winnenden.

Den niedrigsten Mittelpreis für den Kernen hatte

Heidenheim — für den Roggen und für die Gerste  
 Ravensburg — für den Haber wieder Heiden-  
 heim.

Die höchsten Mittelpreise für Kernen, Roggen und  
 Gerste fielen meist in den Monat November.

Die niedrigsten Mittelpreise bei Kernen und Roggen  
 kamen meist im Monat Mai, beim Haber im Monat  
 März vor.

Bei den niedrigsten Preisen der Gerste hatte jeden  
 Markt seinen eigenen Monat, doch fallen die meistens  
 in die vier ersten Monate des Jahres.

## 7.

Das Jahr 1828 zu Steinenberg, am Fuße  
 des Welzheimer Waldes.

Der Unterzeichnete glaubte bisher, es werde dem  
 Wunsche der Centralstelle \*).

„Zu den Berichten von O. und S. des Vaterlandes  
 über das verflossene Jahr 1828 auch noch einen  
 aus N. zu erhalten“,

anderswoher besser entsprochen werden, als er selbst  
 es vermag. Da aber dieses bis jetzt nicht geschehen zu  
 seyn scheint; so will er hier anspruchslos, was er dar-  
 über für sich aufgezeichnet hat, mittheilen.

\*) Correspondenzblatt 1828 August. S. 122.

## Der Januar des J. 1828

war fast ganz ohne Schnee; die höchste Kälte nicht über  $-7$ ; im Durchschnitte sehr neblig und regnerisch. Am 13ten Nachmittags ein starkes, sich weit verbreitendes Gewitter mit Schloßen und starkem Regen. Noch in der Nacht häufige, starke Blitze gegen N. und NO. War es vielleicht gerade dieser Art von Winter zuzuschreiben, daß die Mäfern (rothe Flecken) wie eine Gewitterwolke vom Remsthal (Schorndorf) ins Wiesenthal heraufzogen und allmählich, von Ort zu Ort, die gesammte Rinderschaar eines Dorfes fast auf Einmal niederlegten, so daß plöblich eine ganze Schule entleert war und eingestellt werden mußte. Uebrigens war die Krankheit sehr gutartig und raffte verhältnißmäßig sehr wenige weg.

## Der Februar

war anfangs regnerisch, gleich dem Januar. Gegen den 10ten wurde er kälter und brachte Schnee. Vom 13ten und besonders 17ten an: brave Winterbahn im Wiesenthal, wie sie im Remsthal nicht gefunden wurde. Aber bald schmelzte die Sonne wieder vielen Schnee weg. Gegen Ende des Monats einige treffliche Frühlingstage. Die Kälte war nicht über  $-5,5$  gestiegen.

## Der März

war anfangs rauh und winterlich, besonders am 7ten, wo  $-4$  der tiefste Thermometerstand des Monats eintrat. Gegen die Mitte des Monats schon wahre Frühlingstage und  $+15$  zeigte sich am 13ten Mittags der

höchste Thermometerstand des Monats. Am 11ten kamen die Störche an. Einige Tage zuvor hörte man die ersten Lerchen. Die Wiesen wurden lebhaft grün; der Boden trocknete schnell ab und gestattete den Anfang der Gartenarbeiten. Am 21. und 28ten starke Gewitter mit jedesmal folgender rauherer Witterung, Reif und Eis. Am 31sten sah man wieder Schnee auf der Höhe von Efselsbalden; (an der Landstraße nach Welzheim, der höchste Punkt gegen das Wiesenthal herab).

#### Der April

wurde anfangs immer rauher. Der Ostertag fand auch das Thal wieder ganz mit Schnee bedeckt, bei einer Temperatur von  $-2$ . Am 9ten Gewitter, die gegen den 14ten hin häufiger werden. Nach diesen gegen den 20sten schnelles allgemeines Regen der Natur. Die letzte Woche des Monats sehr schönes, allgemeines Blühen, mehr der Äpfel, als der Birnbäume. Höchster Thermometerstand am 29. u. 30sten  $+18,5$ .

#### Der Mai

war ziemlich gewitterreich, jedoch ohne genügenden, durchdringenden Regen. Das Behacken der Weinberge wurde dadurch sehr erschwert. In der Mitte große Dürre und einige sehr kühle Nächte. Am 20sten Morgens nur  $+4$ . An den Bäumen zeigte sich eine große Menge Raupen, welche das Obst verheerten. Auch das Ende des Monats blieb ohne die erforderliche Feuchtigkeit.

#### Der Junius

brachte wenige Gewitter und seltenen, niemals zureichen-



den Regen. Dieß wirkte sehr nachtheilig auf das Wachsthum der Sommerfrüchte. Desto fröhlicher gedieh der Weinstock und man hielt sich zu den schönsten Hoffnungen berechtigt. Gute, trockene und ergiebige Heuerndte, die schon mit dem 13ten allgemein wurde. Höchster Thermometerstand  $+24,5$ , am 21. 22. 28sten Mittags,  $+24$ , schon am 15. 16. 20sten. Tiefster  $+8$ , am 8ten Abends.

#### Der Julius

war anfangs gewitterreich. In der ersten Hälfte große Hitze; in der zweiten weniger warm. Im Ganzen veränderliche Witterung. Für die Dinkel-Erndte, die mit dem 28sten allgemein wird, nicht anhaltend trocken. Das Stroh von der früheren Dürre her sehr kurz. Das Gewicht des Dinkels um  $\frac{1}{2}$  Mda geringer als voriges Jahr. Mitten in der Erndte, am 30ten, Vormittags kam Hagelschlag, welcher an noch nicht eingeernteten Winterfrüchten, an den Sommerfrüchten und in den Weinbergen von Steinenberg, Michelau, Schlechtbach und Zumbach nicht unbedeutenden Schaden brachte. In Michelau traf der Blitz ein Haus, ohne jedoch zu schaden. Reichere Pflanzen in Gärten giengeit ganz zu Grunde. Höchster Thermometerstand  $+26$ , am 4. 5. 7. 8ten. Tiefster gerade umgekehrt am Ende des Monats  $+9$ , am 30sten.

#### Im August

verschwanden die Hoffnungen auf guten Wein immer mehr. Die Witterung war fast den ganzen Monat regnerisch und kühl; so daß man am Ende des Monats

noch wenige, weiche Beeren fand und nur noch auf größere Wärme und Trockenheit des Septembers einige Hoffnung bauen konnte. Auch für die Einheimsung der Sommerfrüchte und des Dehms war die viele Kälte sehr ungünstig. Höchster Thermometerstand  $+23,8$ ; aber nur 2 Mal im ganzen Monate. Tiefster  $+6$ .

### Im September

vergebliche Hoffnung auf günstigere Witterung zu völliger Zeitigung der Trauben. Viel Regen und an trockenen Tagen keine hinlängliche Wärme, auch immer unbeständig. Reifere Trauben zwar schon zu Anfang des Monats, aber noch nicht so häufig, als der Jun. und Jul. erwarten ließen und nicht gehörig distillirt. Die vom Wetter geschlagenen noch ganz zurück. Höchster Thermometerstand  $+21,6$  am 10ten. Tiefster  $+3$  am 17ten.

### Im October

der Anfang so wenig günstig für die Traubenzeitigung als der September. Viel Regen und meistens sehr niedrige Temperatur. Besorgnisse wegen sich offenbarender Fäulniß beschleunigten die Weinlese, daß sie mit dem 15ten begann. Hierzu trat herrliche Witterung ein und die Trockenheit der Woche förderte den Verlauf ausnehmend. Man machte im hiesigen Orte bald den leidlichen Kauf von 9 — 10 fl., in Mindelsbach, Zumbach 11 — 12 fl., was neben dem guten Wetter und Weg die Bewohner des benachbarten Welzheimer Waldes reizte, so daß in wenigen Tagen Alles verkauft war, während der Verkauf im Rems- und Neckarthal überall stockte. Der Most wog 54 — 57° in Mindels-

bach, wo kein Wetterschlag statt fand, 65°. Die Quantität außerordentlich reichlich. Am 19ten, wo noch nicht völlig abgelesen war, trat Reif und Eis ein, wiederholt am 20sten, wodurch die bisher grünen Belüberger gänzlich entblättert wurden.

Die Kartoffel-Ernde fiel recht gut aus. Am 30. und 31sten erster Schnee, auch im Thal. Höchste Temperatur +17 am 23sten. Tiefste —2 am 29sten.

### November.

Sehr frühzeitige Kälte. Am 7ten belagerte gefrorene Fensterscheiben. Am 8ten Nachts starker Schnee, so daß man wundershalber vor Martini Holz aus dem Walde auf Schlitten holte. Mit Martini aber wieder gelinder. Vor dem ersten Schneemund Eis hatte; nach Martini die Weinberge bezogen. Es war auch zu trocken dazu. Um so mehr eilte man nach dem Abgang des Schnees, was sich aber später als unnöthig anzeigte. Am 15. 17. 18ten wieder Mittage +13.

December. Wenig Schnee nur zu Anfang des Monats, sonst gelind, nicht über 0. 6. Grüne Weihnachten: sehr angenehme Tage.

Preise am Schluß des Jahres:

Dinkel 1 Schfl. 6 fl. 34 — 48 fr.

Haber — 4 fl. 6 — 12 fr.

Correspondenzbl. d. Bärw. Landw. Vereins, 58. Heft.

|   |        |        |             |   |
|---|--------|--------|-------------|---|
| Roggen                                      | —      | 10 fl. | —           | — |
| Erbsen                                      | 1 Eri. | —      | 15 — 18 fr. |   |
| Butter                                      | 1 Pfd. | —      | 10 — 12 fr. |   |
| Neuer Wein                                  | 1 Maas | 8 fr.  |             |   |
| Ph. M. Dillenius                            |        |        |             |   |
| Corresp. Mitglied des würt. landw. Vereins. |        |        |             |   |

## III.

## Ueber Culturverhältnisse Württembergs von Prof. Schöbler \*).

### I. Ueber die Vertheilung des Weinbaus.

Wir erhalten über die Vertheilung der einzelnen Culturverhältnisse Württembergs einen richtigen Ueberblick, wenn wir die Menge des Feldes, welche in den einzelnen Distrikten zu dieser oder jener Culturart benutzt wird, mit der ganzen Oberfläche dieser Gegenden näher vergleichen. Wenden wir diesen allgemeinen Grundsatz auf den Weinbau Württembergs an, so erhalten wir eine nähere Uebersicht der Vertheilung desselben, wenn wir die mittlere Anzahl der Morgen berechnen, welche in den einzelnen Oberämtern im Mittel auf 1 Quadratmeile zum Weinbau benutzt werden. Wir erhalten durch eine solche

\*) Aus dessen Vorlesungen über Naturkunde und Statistik Württembergs.

Zusammenstellung zugleich eine Uebersicht der allgemeiner, mittleren climatischen Verhältnisse dieser einzelnen Oberämter, indem in unseren geographischen Breiten, die Menge des Weinbaus im Allgemeinen mit einem wärmeren Klima so ziemlich in gleichem Verhältniß steht.

In folgender Zusammenstellung sind die Oberämter nach der verhältnißmäßig größern oder geringern Menge ihres Weinbaus geordnet. Den Angaben der Größe der einzelnen Oberämter und deren zum Weinbau benutzten Morgen Zahl liegen die in der zweiten Ausgabe der Beschreibung Württemberg's, von Hrn. Prof. Meiminger (Stuttgart bei Cotta 1823), enthaltenen Zahlen zu Grunde, mit Ausnahme der Oberämter, über welche dergleichen einzelne, neuere Beschreibungen erschienen sind. Stadt- und Amts-Oberamt Stuttgart wurden hier zusammen als 1 Oberamt in Rechnung gebracht.

Oberämter Württemberg's geordnet nach der verhältnißmäßigen Menge ihres Weinbaus.

| Oberämter.          | Größe in □ Meilen | Zahl der Weinberge in Morgen | Mittlere Morgen Zahl auf 1 □ M. |
|---------------------|-------------------|------------------------------|---------------------------------|
| Cannstatt . . . .   | 1,5 <sup>2</sup>  | 5315                         | 3543                            |
| Heilbronn . . . .   | 2,5 <sup>4</sup>  | 4265                         | 1706                            |
| Waldlingen . . . .  | 2,8 <sup>0</sup>  | 3990                         | 1534                            |
| Befigheim . . . .   | 3,2 <sup>1</sup>  | 4600                         | 1437                            |
| Märbach . . . .     | 3,7 <sup>1</sup>  | 4588                         | 1240                            |
| Bräckenheim . . . . | 4,4 <sup>1</sup>  | 4946                         | 1124                            |
| Waldingen . . . .   | 3,3 <sup>0</sup>  | 3422                         | 1037                            |

| Oberämter.                | Größe in<br>□ Meilen | Zahl der<br>Steinberge<br>in Morgen | Mittlere<br>Morgenzahl<br>auf 1 □ M. |
|---------------------------|----------------------|-------------------------------------|--------------------------------------|
| Mergentheim . . . .       | 8,1                  | 7980                                | 985                                  |
| Eßlingen . . . . .        | 2,3                  | 2242                                | 974                                  |
| Schorndorf . . . . .      | 4,4                  | 4116                                | 935                                  |
| Weinsberg . . . . .       | 5,4                  | 4607                                | 853                                  |
| Ludwigsburg . . . . .     | 3,4                  | 2898                                | 852                                  |
| Naumburg . . . . .        | 4,2                  | 2986                                | 711                                  |
| Künigsberg . . . . .      | 6,9                  | 4900                                | 710                                  |
| Stuttgart . . . . .       | 5,0                  | 3538                                | 707                                  |
| Reichartshausen . . . . . | 6,4                  | 3595                                | 561                                  |
| Dehringen . . . . .       | 7,8                  | 3006                                | 385                                  |
| Tübingen . . . . .        | 3,6                  | 1162                                | 322                                  |
| Mödingen . . . . .        | 3,9                  | 1104                                | 283                                  |
| Kirchheim . . . . .       | 4,0                  | 1083                                | 270                                  |
| Herrenberg . . . . .      | 4,3                  | 1084                                | 252                                  |
| Reutlingen . . . . .      | 4,4                  | 1078                                | 245                                  |
| Leonberg . . . . .        | 4,6                  | 1118                                | 243                                  |
| Marbach . . . . .         | 4,4                  | 906                                 | 206                                  |
| Urach . . . . .           | 5,5                  | 991                                 | 183                                  |
| Bachmann . . . . .        | 4,9                  | 850                                 | 173                                  |
| Lettnang . . . . .        | 5,6                  | 904                                 | 162                                  |
| Wetzheim . . . . .        | 4,0                  | 644                                 | 161                                  |
| Gerabronn . . . . .       | 9,8                  | 1095                                | 111                                  |
| Hall . . . . .            | 6,2                  | 478                                 | 77                                   |
| Stadensberg . . . . .     | 7,1                  | 374                                 | 52                                   |
| Neuenbürg . . . . .       | 7,8                  | 382                                 | 49                                   |
| Abblingen . . . . .       | 3,5                  | 170                                 | 48                                   |

| Oberämter           | Größe in<br>□ Meilen | Zahl der<br>Weinberge<br>in Morgen | Mittlere<br>Morgenzahl<br>auf 1 □ M. |
|---------------------|----------------------|------------------------------------|--------------------------------------|
| Horb . . . . .      | 3,0                  | 46                                 | 15                                   |
| Stübingen . . . . . | 5,0                  | 17                                 | 3,4                                  |
| Saildorf . . . . .  | 8,5                  | 21                                 | 2,4                                  |
| Balingen . . . . .  | 6,0                  | 10                                 | 1,6                                  |

Die übrigen 25 Oberämter besitzen keinen Weinbau.

Werden in dieser Beziehung die einzelnen Kreise Württembergs verglichen, so besitzt im Mittel auf einer Quadratmeile an Weinbau der

|               |                                      |                         |
|---------------|--------------------------------------|-------------------------|
| Neckarkreis   | 856 Morgen oder gegen $\frac{1}{20}$ | seiner Oberfläche       |
| Taalkreis     | 236                                  | — — $\frac{1}{4}$ — —   |
| Schwarzwaldk. | 82                                   | — — $\frac{1}{13}$ — —  |
| Donaukreis    | 22                                   | — — $\frac{1}{800}$ — — |

Ganz Württemberg hat 84511 Morgen und daher im Mittel auf 1 □ Meile 237 Morgen Weinberge oder  $\frac{1}{3}$  seiner Oberfläche ist zum Weinbau benutzt.

In ganz Frankreich ist nahe  $\frac{1}{8}$ , in Oestreich  $\frac{1}{2}$  seiner Oberfläche mit Wein angepflanzt; der Neckarkreis Württembergs für sich betrachtet, hat daher verhältnißmäßig mehr Weinbau als Oestreich und Frankreich im Ganzen genommen.

## 2. Ueber die Vertheilung der Wälder in Württemberg.

Die Vertheilung der Wälder Württembergs zeigt uns in gewisser Beziehung ein entgegengesetztes Verhält-

nist. Sie sind im Allgemeinen häufiger in den höher liegenden Gegenden, oder daß sie desto häufiger in den niedrigeren Gegenden Birkensberg's, des niederen Rheins wegen, gefunden werden, indem gewöhnlich mehrere andere Verhältnisse auf ihre größere oder geringere Menge Einfluß haben. Denn dem Birkensberg hängt gewöhnlich sehr die Menge des in einzelnen Gegenden fallenden Regens ab; wie dieses gleichmäßig auch in mehreren Gegenden Birkensberg's angeordnete Beobachtungen bereits ergeben \*); daher es auch in dieser Beziehung nicht ohne Interesse ist, ihre Vertheilung in den einzelnen Gegenden Birkensberg's näher zu kennen. Beachtens werth auf ähnliche Art, wie beim Weinbau, die Bänder, welche die einzelnen Oberländer im Mittel auf 1 □ Meile besetzen; so erhalten wir folgende Resultate, wenn die Oberländer je nach der relativen Feuchtigkeit ihrer Bänder geordnet werden.

---

\*) Siehe die Jahresberichte über die Witterungsverhältnisse Birkensberg's in den Jahrgängen 1825, 1826, 1827 dieser Zeitschrift; im Freudenfeste ist noch einem vorjährigen Durchschnitt besetzt so viel Regen als in Tübingen.



| Oberämter.             | Größe in<br>□ Meilen | Zahl der<br>Wälder in<br>Morgen | Mittlere<br>Waldmenge<br>auf 1 □ M. |
|------------------------|----------------------|---------------------------------|-------------------------------------|
| Freudenstadt . . . . . | 10,1                 | 92940                           | 9202                                |
| Obbilingen . . . . .   | 3,5                  | 31928                           | 9122                                |
| Calw . . . . .         | 5,5                  | 48572                           | 8832                                |
| Neuenbürg . . . . .    | 7,8                  | 67700                           | 8679                                |
| Heidenheim . . . . .   | 6,2                  | 52826                           | 8520                                |
| Schorndorf . . . . .   | 4,4                  | 31028                           | 7052                                |
| Belzheim . . . . .     | 4,0                  | 26323                           | 6580                                |
| Badnang . . . . .      | 4,9                  | 29559                           | 5991                                |
| Nagold . . . . .       | 4,8                  | 28683                           | 5975                                |
| Ellwangen . . . . .    | 9,2                  | 53487                           | 5813                                |
| Maulbronn . . . . .    | 4,2                  | 24103                           | 5739                                |
| Malen . . . . .        | 5,0                  | 28425                           | 5685                                |
| Rottensburg . . . . .  | 4,4                  | 23175                           | 5267                                |
| Leonberg . . . . .     | 4,6                  | 24207                           | 5262                                |
| Wiberach . . . . .     | 7,7                  | 40158                           | 5215                                |
| Marbach . . . . .      | 3,7                  | 18890                           | 5106                                |
| Urach . . . . .        | 5,3                  | 26495                           | 4998                                |
| Riedlingen . . . . .   | 8,0                  | 39114                           | 4889                                |
| Befigheim . . . . .    | 3,2                  | 15220                           | 4756                                |
| Brackenheim . . . . .  | 4,4                  | 20314                           | 4617                                |
| Obernberg . . . . .    | 5,0                  | 22628                           | 4526                                |
| Herrenberg . . . . .   | 4,3                  | 19357                           | 4500                                |
| Eulgau . . . . .       | 6,7                  | 29933                           | 4467                                |
| Blaubeuern . . . . .   | 6,4                  | 28093                           | 4389                                |
| Eulz . . . . .         | 4,1                  | 17954                           | 4379                                |
| Waiblingen . . . . .   | 2,6                  | 11264                           | 4332                                |
| Havensburg . . . . .   | 7,1                  | 19807                           | 4321                                |

| Oberämter.           | Größe in<br>□ Meilen | Zahl der<br>Männer in<br>Morgen | Mittlere<br>Morgenzahl<br>auf 1 □ M. |
|----------------------|----------------------|---------------------------------|--------------------------------------|
| Ehingen . . . . .    | 7,4                  | 32521                           | 4399                                 |
| Eßlingen . . . . .   | 2,3                  | 9892                            | 4301                                 |
| Horb . . . . .       | 3,0                  | 12740                           | 4246                                 |
| Hall . . . . .       | 6,2                  | 26078                           | 4206                                 |
| Neckarsulm . . . . . | 6,4                  | 26393                           | 4106                                 |
| Wangen . . . . .     | 7,0                  | 13825                           | 4106                                 |
| Tuttlingen . . . . . | 5,6                  | 22977                           | 4103                                 |
| Gaildorf . . . . .   | 8,5                  | 34743                           | 4087                                 |
| Weinsberg . . . . .  | 5,4                  | 21996                           | 4073                                 |
| Wiblingen . . . . .  | 6,0                  | 24237                           | 4039                                 |
| Kirchheim . . . . .  | 4,0                  | 15687                           | 3921                                 |
| Geislingen . . . . . | 7,1                  | 27294                           | 3847                                 |
| Waiblingen . . . . . | 3,3                  | 12579                           | 3809                                 |
| Stuttgart . . . . .  | 5,0                  | 18823                           | 3764                                 |
| Künzelsau . . . . .  | 6,9                  | 25754                           | 3732                                 |
| Leutnang . . . . .   | 5,6                  | 17707                           | 3632                                 |
| Öppingen . . . . .   | 5,0                  | 17668                           | 3533                                 |
| Ulm . . . . .        | 6,8                  | 24698                           | 3455                                 |
| Gaunstadt . . . . .  | 1,5                  | 5180                            | 3453                                 |
| Neresheim . . . . .  | 8,8                  | 30355                           | 3449                                 |
| Rottweil . . . . .   | 5,0                  | 17053                           | 3410                                 |
| Reutlingen . . . . . | 4,4                  | 15000                           | 3409                                 |
| Epsaßingen . . . . . | 5,0                  | 16090                           | 3218                                 |
| Heilbrunn . . . . .  | 2,5                  | 7779                            | 3111                                 |
| Märtingen . . . . .  | 3,9                  | 11995                           | 3075                                 |
| Balingen . . . . .   | 6,0                  | 18319                           | 3058                                 |
| Tübingen . . . . .   | 3,6                  | 10753                           | 2987                                 |

| Oberämter.            | Größe in<br>□ Meilen | Zahl der<br>Wälder in<br>Morgen | Mittlere<br>Morgenzahl<br>auf 1 □ M. |
|-----------------------|----------------------|---------------------------------|--------------------------------------|
| Leutkirch . . . . .   | 8,4                  | 25070                           | 2984                                 |
| Dehringen . . . . .   | 7,8                  | 23076                           | 2971                                 |
| Mergentheim . . . . . | 8,1                  | 20659                           | 2550                                 |
| Münzingen . . . . .   | 10,0                 | 22691                           | 2269                                 |
| Gmünd . . . . .       | 6,1                  | 12611                           | 2067                                 |
| Kraillsheim . . . . . | 8,6                  | 17209                           | 2001                                 |
| Waldsee . . . . .     | 7,6                  | 26262                           | 1975                                 |
| Gerabronn . . . . .   | 9,8                  | 16512                           | 1684                                 |
| Ludwigsburg . . . . . | 3,4                  | 3930                            | 1155                                 |

Vergleicht man die einzelnen Kreise Württemberg, so beträgt im Mittel genommen die Zahl der Wälder auf einer Quadrat-Meile

im Schwarzwaldkreis 5572 Morg. oder 0,31

|               |      |   |   |      |   |
|---------------|------|---|---|------|---|
| — Neckarkreis | 4545 | — | — | 0,26 | der Oberfläche<br>ist mit Wäldern<br>bedeckt, |
| — Tarkreis    | 4245 | — | — | 0,24 |   |
| — Donaukreis  | 3751 | — | — | 0,21 |   |

Im Schwarzwaldkreis ist daher nahe  $\frac{1}{3}$ , im Neckar- und Tarkreis gegen  $\frac{1}{4}$  und im Donaukreis gegen  $\frac{1}{5}$  der Oberfläche mit Wäldern bewachsen.

Ganz Württemberg besitzt im Mittel auf der Quadrat-Meile 4465 Morgen Wälder oder etwas über  $\frac{1}{4}$ ; genauer 0,255 seiner Oberfläche ist mit Wäldern bedeckt. Die meisten Wälder besitzt das Oberamt Freudenstadt, es hat im Mittel auf der Quadrat-Meile 9202 Morgen Wälder, oder etwas über die Hälfte 0,52 seiner Oberfläche ist mit Wäldern bewachsen. Die we-

wigsten Wälder hat das Oberamt Ludwigsburg, es hat im Mittel auf der Quadrat-Meile 1155 Morgen, sie bedeckten daher nur gegen  $\frac{1}{3}$  oder 0,665 seiner Oberfläche.

In ganz Deutschland nimmt man an, daß im Mittel gegen  $\frac{1}{4}$  seiner Oberfläche mit Wäldern bedeckt ist; in Sachsen, Preußen und Churbessen bedeckten die Wälder nahe hin  $\frac{1}{4}$ , in Baden nahe  $\frac{1}{4}$ , in Oestreich  $\frac{1}{3}$ . In Frankreich bedeckten die Wälder nach Moreau de Jonnes im Jahr 1750 nah  $\frac{1}{4}$  seiner Oberfläche, im Jahr 1788 betrugen sie  $\frac{1}{4}$ , im Jahr 1804  $\frac{1}{5}$  und im Jahr 1825 hatten sie sich bis auf  $\frac{1}{12}$  vermindert; und in England  $\frac{1}{3}$  der Oberfläche.

Bei der gegenwärtigen Bevölkerung von Württemberg von 1535403 Einwohnern (zu Ende des Jahres 1827) sind im Mittel genommen 17290 Einwohner auf 1 Quadrat-Meile Wald angewiesen, oder auf jeden Einwohner kommen im Mittel 1,01 Morgen Wald. Die einzelnen Kreise zeigen in dieser Beziehung folgende Verschiedenheiten. Es kommen im Mittel auf 1 Quadrat-Meile Wald im Neckarkreis 26514 Einwohner oder auf 1 Einwohner 0,660 Morgen; im Jartkreis 15682 Einw. oder auf 1 Einw. 1,119 Morgen; im Donaukreis 15315 Einw. oder auf 1 Einw. 1,143 Morgen; im Schwarzwaldkreis 15171 Einw. oder auf 1 Einw. 1,153 Morgen.

In Vergleichung mit andern Ländern hat daher Württemberg bei seiner gegenwärtigen Bevölkerung

oder zu wenig als zu viele Wälder, es kommen nämlich auf eine Quadrat-Meile Wald im Mittel genommen in Preußen 8927 Einwohner.

|              |        |   |
|--------------|--------|---|
| — Oestreich  | 10190  | — |
| — Churheffen | 10426  | — |
| — Baden      | 11063  | — |
| — Frankreich | 13509  | — |
| — Belgien    | 14800  | — |
| — England    | 314000 | — |

Die Steinkohlen machen es für England möglich im Verhältniß zu seiner Bevölkerung mit so wenig Wäldern auszureichen.

#### IV.

### Bereitung des Traubenkerndes.

Schon im zweiten Bande Seite 197 des Correspondenzblatts des landwirthschaftlichen Vereins wurde der Bereitung des Traubenkerndes erwähnt, und im 1sten Bande S. 375 wiederholt darauf aufmerksam gemacht. Beide Aufsätze führten eine Abhandlung eines Würtembergers über diesen Gegenstand an, die im Jahre 1787 von M. Philipp Friedrich Binder unter dem Titel „Zuverlässige Anweisung zur Bereitung

des Traubenkernöls 2c.“ \*) in Stuttgart herauskam. Da dieses Werkchen selten geworden ist, so möchte ein gedrängter Auszug daraus einem Jeden, der sich mit dieser Bereitung zu beschäftigen gedenkt, willkommen seyn.

#### Von der Bereitung des Traubenkernöls überhaupt.

Nicht bloß in Italien, auch in unserm Vaterland, namentlich in Wetzingen und auch in andern Orten machte man längst Versuche mit dieser Oelbereitung, ohne doch etwas Weiteres darüber bekannt werden lassen. Und doch verdient sie alle Aufmerksamkeit. Die Kosten ersetzen sich reichlich, und man gewinnt zum wenigsten ein Brennöl, das dem gewöhnlichen weit vorzuziehen ist, Zudem lassen sich die von den Kernen befreiten Trester mit größerem Vortheile zum Branntweinbrennen als zur Viehfütterung gebrauchen. Die kernlosen Trester lassen sich viel dichter zusammenpressen, und geben einen geistigeren, reinern Brauntwein, welchen außerdem

---

\*) Zuverlässige Anweisung zur Bereitung des Traubenkernöls, worinnen gezeigt wird, wie dasselbe nicht nur aus alten und gedörrten, sondern auch aus frischen und nicht ganz getrockneten, Kernen gemacht werden solle; nach gemachten Erfahrungen und Beobachtungen zur Gemeinmachung dieser für das ganze Weinland so nützlichen Erfindung zum zweitenmal, mit vielen neuen Vortheilen vermehrt, in Druck gegeben von M. Philipp Friedrich Binder, Pfarrer in Haberschlacht, Brackheimer Amts. Stuttgart, gedruckt bei Christoph Friedrich Cotta, Hof- und Canzleibuchdrucker. 1787.

die Kerne durch ihre vielen schleimigen und bligen Theile unreinigen würden. Auch das Vieh frist diese nicht kernen Trester Heber, da sie sich länger und besser halten, auch dem Viehen nicht schaden. Wird der Trester als Dung benutzt, so schadet die Absonderung des Kernes hierbei keineswegs. Letztere keimen gewöhnlich, und tragen zur Bodenverbesserung nichts bei, während der Landwirth an den ausgepressten Rucken der benutzten Traubenkerne ein Dungmaterial gewinnt, das ihm in dieser Form sehr nützen kann, weil sich die feingemahlten Kerne viel leichter mit der Erde vermischen. Man verliert demnach durch die Absonderung der Kerne von den Hüllen nie etwas, sondern gewinnt viel mehr so viel dabei, daß die darauf verwandten Kosten und Zeit reichlich ersetzt werden.

Bereitung der Tresterkerne zum Del-

Die Bereitung der Kerne muß unmittelbar nach dem Keltern ihren Anfang nehmen. Läßt man die gekelterten Trester ein Paar Tage auf einander liegen, so schmelzen sie leicht, werden sie ausgebreitet, so trocknen sie zu stark, und die Kerne kleben an den Hüllen an, so daß sie nur mit Schwierigkeit losgemacht werden können. Werden die Trester dagegen gleich von der Kelter hinweggenommen, und mit den Händen wohl zerrieben, so lassen sich alle Kerne leicht losmachen. Dann siebt man sie durch ein weites Sieb. Sie werden hierauf an einen luftigen Ort gebracht, wohl ausgebreitet.

und abgetrocknet. Man rührt sie öfters um, und wäscht sie nach einigen Tagen, wie dies bei andern Früchten geschieht, damit sich die etwa noch daran hängenden leichteren Hülfsentheile von den Kernen trennen. Hierauf werden die Kerne noch durch ein engeres Sieb gedrückt, und lassen sich so bereits zum Delschlagen gebrauchen, wenn man nicht vorzieht, ganz getrocknete anzuwenden. Um so vollständig zu trocknen, werden sie wieder an einem luftigen Ort gebracht, und ausgebräutet. Nach einigen Tagen bringt man sie in Säcken in ein geheiztes Stübchen. Darf jedoch in einem Schöffelstiel nicht über 2 bis 3 Eri. fallen; brennt man sie unter dem Ofen durch, und des Tages mehrmals umgibt, und umwenden kann. Auf diese Art müssen die Kerne mindestens 14 Tage behandelt werden. Will man jedoch im Spätjahre noch Del, so ist es besser bis gegen das Frühjahr zu warten; die Kerne trocknen dann langsamer und naturgemäßer völlig aus, entwickeln bei wärmererwitterung mehr Del; die Kuchen erkalten nicht so schnell, wie bei kalterem Wetter, und geben auch ein reicheres, spanfähigeres brennendes Del. Alle diese Vortheile kosten wenig Zeit und Vornulage. Von 18 Eri. Most kann manlichber 1 Eri. solcher wohlgeputzten und gedrückten Kerner erhalten. Es ist nicht zu verwechseln mit dem von uns schon früher erwähnten, welches aus den gedrückten Trauben gewonnen wird. Die starken Schalen der getrockneten Traubenkerne werden zum Del schmelzen, man kann das Schalen-



nicht wieder aufsehtete. In diesem Zweck werden die wohl gedrerten und gemahlenen Kerne über dem Dampf von siedendem Wasser erwärmt. Um das Del von allem fremden Geschmack rein zu erhalten, ließ Binder einen ganz neuen Haarfack verfertigen, das Traubenkernmehl in ein enges Sieb schütten, und dasselbe bedeckt auf eisnen Kessel siedend Wasser stellen. Das Mehl wurde einmal umgerührt, und nach und nach von dem Dampfe ganz heiß und feucht. So wurde es in dem Haarfack gedreht. Nachdem der Saft durch die dritte Ruchen hinlänglich mit Del gesättigt war, erhielt er von einem Ruchen von 3 Vierl. Kernen 1/2 Vierl. schönes helles Del, das grünlich weiß herabließ. Hier auf wurden die Ruchen wieder gemahlen, auf jeden 1/2 Schoppen Wasser genommen, und nach gewöhnlichen Art geröstet und gepreßt. Jeder Ruchen gab noch eben 3/4 Vierl. Del, und es läßt sich daher von einem Eimer gedrehter Traubenkerne gegen 1/2 Maß gutes, gleich von der Presse weg braunbares Del erhalten.

Diese Art, noch wohl gepreßten Traubenkernöls zu machen, ist viel vortheilhafter, als die aus französischen Kernen. Man erhält für's erste, hinabs noch einmal so viel Del, als durch das Ausdrücken und Abpressen alle Kerne dlicht werden, und durch das Rösteln das bereits gebildete Del nur flüssig gemacht wird. Dann schlagen die Delmüller die getrockneten Kerne lieber, als die ungetrockneten. Die ungetrockneten zertheilen den Haarfack durch die in den Kernen noch vorhandene Feuchtigkeit dergestalt, daß man kein anderes Del mehr dar-

niß. Sie sind im Allgemeinen häufiger in den höher liegenden Gegenden, ohne daß sie deshalb sie in den wärmern Gegenden Württembergs, des mildern Klima's wegen, seltener werden, indem zugleich mehrere andere Verhältnisse auf ihre größere oder geringere Menge Einfluß haben. Von den Wäldern hängt zugleich sehr die Menge des in einzelnen Gegenden fallenden Regens; obz wie dieses gleichzeitig auch in mehreren Gegenden Württembergs angestellte Beobachtungen bereits ergaben \*); daher es auch in dieser Beziehung nicht ohne Interesse ist, ihre Vertheilung in den einzelnen Gegenden Württembergs näher zu kennen. Berechnen wir auf ähnliche Art, wie beim Weinbau, die Wälder, welche die einzelnen Oberämter im Mittel auf 1 □ Meile belegen; so erhalten wir folgende Resultate, wenn die Oberämter je nach der relativen Häufigkeit ihrer Wälder geordnet werden.

---

\*) Siehe die Jahrsberichte über die Witterungsverhältnisse Württembergs in den Jahrgängen 1825, 1826, 1827 dieser Zeitschrift; in Freudenstadt fällt nach einem dreijährigen Durchschnitt doppelt so viel Regen als in Tübingen.

| Oberämter.             | Größe in<br>□ Meilen | Zahl der<br>Wälder in<br>Morgen | Mittlere<br>Waldgenzahl<br>auf 1 □ M. |
|------------------------|----------------------|---------------------------------|---------------------------------------|
| Freudenstadt . . . . . | 10,8                 | 92940                           | 9202                                  |
| Böblingen . . . . .    | 3,5                  | 31928                           | 9122                                  |
| Calw . . . . .         | 5,5                  | 48572                           | 8832                                  |
| Neuenbürg . . . . .    | 7,8                  | 67700                           | 8679                                  |
| Heidenheim . . . . .   | 6,2                  | 52826                           | 8520                                  |
| Schorndorf . . . . .   | 4,4                  | 31028                           | 7052                                  |
| Belzheim . . . . .     | 4,0                  | 26323                           | 6580                                  |
| Badnang . . . . .      | 4,9                  | 29559                           | 5991                                  |
| Magold . . . . .       | 4,8                  | 28683                           | 5975                                  |
| Ellwangen . . . . .    | 9,2                  | 53487                           | 5813                                  |
| Maulbronn . . . . .    | 4,2                  | 24103                           | 5739                                  |
| Alten . . . . .        | 5,0                  | 28425                           | 5685                                  |
| Mottenburg . . . . .   | 4,4                  | 23175                           | 5267                                  |
| Leonberg . . . . .     | 4,6                  | 24207                           | 5262                                  |
| Biberach . . . . .     | 7,7                  | 40158                           | 5215                                  |
| Marbach . . . . .      | 3,7                  | 18890                           | 5106                                  |
| Urach . . . . .        | 5,3                  | 26495                           | 4998                                  |
| Niedlingen . . . . .   | 8,0                  | 39114                           | 4889                                  |
| Befigheim . . . . .    | 3,2                  | 15220                           | 4756                                  |
| Brackenheim . . . . .  | 4,4                  | 20314                           | 4617                                  |
| Obernörf . . . . .     | 5,0                  | 22628                           | 4526                                  |
| Herrenberg . . . . .   | 4,8                  | 19857                           | 4500                                  |
| Eulgau . . . . .       | 6,7                  | 29933                           | 4467                                  |
| Blaubeuern . . . . .   | 6,4                  | 28093                           | 4389                                  |
| Eulz . . . . .         | 4,1                  | 17954                           | 4379                                  |
| Waiblingen . . . . .   | 2,6                  | 11264                           | 4332                                  |
| Ravensburg . . . . .   | 7,1                  | 19807                           | 4321                                  |

| Ortsnamen.           | Orte in<br>□ Meilen | Zahl der<br>Häuser in<br>□ Meilen | Mittlere<br>Häuserzahl<br>auf 1 □ Meil. |
|----------------------|---------------------|-----------------------------------|---|
| Ehingen . . . . .    | 2,4                 | 32521                             | 4399                                    |
| Ehingen . . . . .    | 2,3                 | 9892                              | 4302                                    |
| Forb . . . . .       | 3,0                 | 12740                             | 4246                                    |
| Hall . . . . .       | 6,2                 | 26078                             | 4206                                    |
| Kellerfahn . . . . . | 6,4                 | 26393                             | 4106                                    |
| Reugen . . . . .     | 7,0                 | 15825                             | 4104                                    |
| Tutzingen . . . . .  | 5,6                 | 22977                             | 4103                                    |
| Gaildorf . . . . .   | 8,5                 | 34743                             | 4087                                    |
| Heinberg . . . . .   | 5,4                 | 21996                             | 4073                                    |
| Hilzingen . . . . .  | 6,0                 | 24237                             | 4039                                    |
| Kirchheim . . . . .  | 4,0                 | 15687                             | 3921                                    |
| Geislingen . . . . . | 7,1                 | 27294                             | 3847                                    |
| Reilingen . . . . .  | 3,3                 | 12579                             | 3809                                    |
| Ettigert . . . . .   | 5,0                 | 18823                             | 3764                                    |
| Alpdon . . . . .     | 6,9                 | 25754                             | 3732                                    |
| Lenzen . . . . .     | 5,6                 | 17707                             | 3632                                    |
| Göppingen . . . . .  | 5,0                 | 17668                             | 3533                                    |
| Illm . . . . .       | 6,8                 | 24698                             | 3455                                    |
| Connsdorf . . . . .  | 1,5                 | 5180                              | 3453                                    |
| Herzheim . . . . .   | 8,8                 | 30355                             | 3449                                    |
| Kottweil . . . . .   | 5,0                 | 17053                             | 3410                                    |
| Reutlingen . . . . . | 4,4                 | 15000                             | 3409                                    |
| Epschingen . . . . . | 5,0                 | 16090                             | 3218                                    |
| Heilbrunn . . . . .  | 2,5                 | 7779                              | 3111                                    |
| Müdingen . . . . .   | 3,9                 | 11995                             | 3075                                    |
| Balingen . . . . .   | 6,0                 | 18349                             | 3058                                    |
| Tübingen . . . . .   | 3,6                 | 10753                             | 2987                                    |

| Oberämter.            | Größe in<br>□ Meilen | Zahl der<br>Wälder in<br>Morgen | Mittlere<br>Morgenzahl<br>auf 1 □ M. |
|-----------------------|----------------------|---------------------------------|--------------------------------------|
| Reutkirch . . . . .   | 8,4                  | 25070                           | 2984                                 |
| Dehringen . . . . .   | 7,8                  | 23076                           | 2971                                 |
| Mergentheim . . . . . | 8,1                  | 20659                           | 2550                                 |
| Münzingen . . . . .   | 10,0                 | 22691                           | 2269                                 |
| Emünd . . . . .       | 6,1                  | 12611                           | 2067                                 |
| Kraillsheim . . . . . | 8,6                  | 17209                           | 2001                                 |
| Baldsee . . . . .     | 7,6                  | 26262                           | 1975                                 |
| Gerabronn . . . . .   | 9,8                  | 16512                           | 1684                                 |
| Ludwigsburg . . . . . | 3,4                  | 3930                            | 1155                                 |

Vergleicht man die einzelnen Kreise Württemberg, so beträgt im Mittel genommen die Zahl der Wälder auf einer Quadrat-Meile

|  |      |     |      |
|--|------|-----|------|
| im Schwarzwaldkreis 5572 Morgen. oder 0,31 |      |     |      |
| — Neckarkreis                              | 4545 | — — | 0,26 |
| — Tärkkreis                                | 4245 | — — | 0,24 |
| — Donaukreis                               | 3751 | — — | 0,21 |

Im Schwarzwaldkreis ist daher nahe  $\frac{1}{3}$ , im Neckar- und Tärkkreis gegen  $\frac{1}{4}$  und im Donaukreis gegen  $\frac{1}{5}$  der Oberfläche mit Wäldern bewachsen.

Ganz Württemberg besitzt im Mittel auf der Quadrat-Meile 4465 Morgen Wälder oder etwas über  $\frac{1}{4}$ ; genauer 0,255 seiner Oberfläche ist mit Wäldern bedeckt. Die meisten Wälder besitzt das Oberamt Freudenstadt, es hat im Mittel auf der Quadrat-Meile 9202 Morgen Wälder oder etwas über die Hälfte 0,52 seiner Oberfläche ist mit Wäldern bewachsen. Die we-

nigsten Wälder hat das Oberamt Ludwigsburg, es hat im Mittel auf der Quadrat-Meile 1155 Morgen, sie bedecken daher nur gegen  $\frac{1}{13}$  oder 0,065 seiner Oberfläche.

In ganz Deutschland nimmt man an, daß im Mittel gegen  $\frac{1}{4}$  seiner Oberfläche mit Wäldern bedeckt ist; in Sachsen, Preußen und Eurbessen bedecken die Wälder nahe hin  $\frac{1}{4}$ , in Baden nahe  $\frac{1}{3}$ , in Oestreich  $\frac{2}{3}$ . In Frankreich bedeckten die Wälder nach Moreau de Jonnes im Jahr 1750 noch  $\frac{1}{4}$  seiner Oberfläche, im Jahr 1788 betrugen sie  $\frac{1}{4}$ , im Jahr 1804  $\frac{1}{10}$  und im Jahr 1825 hatten sie sich bis auf  $\frac{1}{12}$  vermindert; und in England  $\frac{1}{13}$  der Oberfläche.

Bei der gegenwärtigen Bevölkerung von Württemberg von 1535403 Einwohnern (zu Ende des Jahres 1827) sind im Mittel genommen 17290 Einwohner auf 1 Quadrat-Meile Wald angewiesen, oder auf jeden Einwohner kommen im Mittel 1,01 Morgen Wald. Die einzelnen Kreise zeigen in dieser Beziehung folgende Verschiedenheiten. Es kommen im Mittel auf 1 Quadrat-Meile Wald im Neckarkreis 26514 Einwohner oder auf 1 Einwohner 0,660 Morgen; im Jartkreis 15632 Einw. oder auf 1 Einw. 1,119 Morgen; im Donaukreis 15315 Einw. oder auf 1 Einw. 1,143 Morgen; im Schwarzwaldkreis 15171 Einw. oder auf 1 Einw. 1,153 Morgen.

In Vergleichung mit andern Ländern hat daher Württemberg bei seiner gegenwärtigen Bevölkerung

aber zu wenig als zu viele Wälder, es kommen nämlich auf eine Quadrat-Meile Wald im Mittel genommen in Preußen 8927 Einwohner.

|              |        |   |
|--------------|--------|---|
| — Oestreich  | 10190  | — |
| — Churhessen | 10426  | — |
| — Baden      | 11063  | — |
| — Frankreich | 13509  | — |
| — Belgien    | 14800  | — |
| — England    | 314000 | — |

Die Steinkohlen machen es für England möglich im Verhältnis zu seiner Bevölkerung mit so wenig Wäldern auszureichen.

#### IV.

### Bereitung des Traubenkerndls!

Schon im zweiten Bande Seite 197 des Correspondenzblatts des landwirthschaftlichen Vereins wurde der Bereitung des Traubenkerndls erwähnt, und im 1ten Bande S. 375 wiederholt darauf aufmerksam gemacht. Beide Aufsätze führten eine Abhandlung eines Würtembergers über diesen Gegenstand an, die im Jahre 1787 von M. Philipp Friedrich Binder unter dem Titel „Zuverlässige Anweisung zur Bereitung

des Traubenkernöls u.“ \*) in Stuttgart herauskam. Da dieses Werkchen selten geworden ist, so möchte ein gedrängter Auszug daraus einem Jeden, der sich mit dieser Bereitung zu beschäftigen gedenkt, willkommen seyn.

### Von der Bereitung des Traubenkernöls überhaupt.

Nicht bloß in Italien, auch in unserm Vaterland, namentlich in Wetzlingen und auch in andern Orten machte man längst Versuche mit dieser Oelbereitung, ohne doch etwas Weiteres darüber bekannt werden lassen. Und doch verdient sie alle Aufmerksamkeit. Die Kosten ersetzen sich reichlich, und man gewinnt zum wenigsten ein Breunöl, das dem gewöhnlichen weit vorzuziehen ist, Zudem lassen sich die von den Kernen befreiten Trester mit größerem Vortheile zum Branntweinbrennen als zur Viehfütterung gebrauchen. Die kernlosen Trester lassen sich viel dichter zusammentreten, und geben einen geistigeren, reinern Branntwein, welchen außerdem

---

\*) Zuverlässige Anweisung zur Bereitung des Traubenkernöls, worinnen gezeigt wird, wie dasselbe nicht nur aus alten und gedörrten, sondern auch aus frischen und nicht ganz getrockneten, Kernen gemacht werden solle; nach gemachten Erfahrungen und Beobachtungen zur Gemeinmachung dieser für das ganze Weinland so nützlichen Erfindung zum zweitenmal, mit vielen neuen Vortheilen vermehrt; in Druck gegeben von M. Philipp Friedrich Binder, Pfarrer in Haberslacht, Bradenheimer Amts. Stuttgart, gedruckt bei Christoph Friedrich Cotta, Hof- und Canzleibuchdrucker. 1787.



die Kerne durch ihre visken-schleimigen und bligen Theile verunreinigen würden. Auch das Vieh frist diese entkernten Trester-Kleber, da sie sich länger und besser halten, auch den Zähnen nicht so schaden. Wird der Trester als Dung benutzt, so schadet die Absonderung der Kerne hierbei keineswegs. Letztere keimen gewöhnlich, und tragen zur Bodenverbesserung nichts bei, während der Landwirth an den ausgepressten Kuchen der benutzten Traubenkerne ein Düngmaterial gewinnt, das ihm in dieser Form sehr nützen kann, weil sich die feingemahlten Kerne viel leichter mit der Erde vermischen. Man verliert demnach durch die Absonderung der Kerne von den Hüllen nie etwas, sondern gewinnt viel mehr so viel, dabei, daß die darauf verwandten Kosten und Zeit reichlich ersetzt werden.

Bereitung der Tresterkerne zum Del-  
machen.

Die Breitung der Kerne muß unmittelbar nach dem Kellern ihren Anfang nehmen. Läßt man die gekelterten Trester ein Paar Tage auf einander liegen, so schmelzen sie leicht; werden sie ausgebreitet, so trocknen sie zu stark, und die Kerne kleben an den Hüllen an, so daß sie nur mit Schwierigkeit losgemacht werden können. Werden die Trester dagegen gleich von der Kelter hinweggenommen, und mit den Händen wohl zerrieben, so lassen sich alle Kerne leicht losmachen. Dann siebt man sie durch ein weites Sieb. Sie werden hierauf an einen luftigen Ort gebracht, wohl ausgebreitet.

aus abgetrocknet. Man rührt sie öfters um, und wäscht sie nach einigen Tagen, mit dieß bei andern Früchten geschieht, damit sich der etwa noch daran hängende leichtere Hüllentheil von der Kerne trennen. Hiernach werden die Kerne noch durch ein enges Sieb gerührt, und lassen sich so bereits zum Del schlagen gebrauchen, wenn man nicht verzicht, ganz getrocknete anzuwenden. Um sie vollständig zu trocknen, werden sie wieder an ein mäßiges Ort gebracht, und ausgebrüht. Nach einigen Tagen bringt man sie in Säcken in ein geheiztes Zimmer, darf jedoch in einem Scherffel nicht über 2 bis 3 Eri. fassen, damit man sie unter dem Ofen ausbreitet, und des Tags mehrmal mengen und umwenden kann. Auf dieß Ort müssen die Kerne mindestens 14 Tage behandelt werden. Will man noch im Spätjahre noch Del, so ist es besser bis gegen das Frühjahr zu warten; die Kerne trocknen dann langsamer und naturgemäßer völlig aus, entwickeln bei wärmerer Witterung mehr Del; die Kothem erkalten nicht so schnell, wie bei kälterem Wetter, und geben auch ein reicheres, spannsamer, brennenderes Del. Alle diese Vortheile kosten wenig Zeit und Vornahme. Von 18 Juni Most kann man über 1 Eri. solcher wohlgeputzter und gedörrter Kernverhältn. ...

Pressen des Dels aus den gedörrten Traubenkernen.

Die starken Schalen der getrockneten Traubenkerne wurden zu viel Del einsaugen, wenn man die Hüllen

nicht wieder aufschüttete. In diesem Zweck werden die wohl gedörrten und gemahlenen Kerne über dem Dampf von kochendem Wasser erwärmt. Um das Del von allem fremden Geschmack rein zu erhalten, ließ man der einen ganz neuen Haarfack verfertigen, das Traubenfermentöl in ein enges Sieb schütten, und dasselbe bedeckt auf eisnen Kessel kochend Wasser stellen. Das Wehl wurde einmal umgerührt, und nach und nach von dem Dampfe ganz heiß und feucht. Es wurde es in dem Haarfack gepreßt. Nachdem der Saft durch die drei ersten Suchen hinlänglich mit Del gesättigt war, erhielt er von einem Suchen von 3 Viertel Kernen 1/2 Maß schönes helles Del, das grünlich weiß herabließ. Daraus wurden die Suchen wieder gemahlen, auf jeden 1/2 Schoppen Wasser genommen, und nach gewöhnlichen Art geröstet und gepreßt. Jeder Suchen gab noch eben 3/4 Viertel Del, und es läßt sich daher von einem Sieb gedörrter Traubenkerne gegen 1/2 Maß gutes, gleich von der Presse weg braunbares Del erhalten.

Diese Art, mens wohl gewaschenen Traubenfermentöl zu machen, ist viel vortheilhafter, als die aus frischen Kernen. Man erhält für's erste, hinein noch ein mal so viel Del, als durch das Zerkleinern und Dörren alle Kerne blüht werden, und durch das Rosten das bereits gebildete Del nur flüßig gemacht wird. Dann schlagen die Delmüller die getrockneten Kerne lieber, als die ungetrockneten. Die ungetrockneten herber bei den Haarfack durch die in den Kernen noch enthaltene Feuchtigkeit vergestalt, daß man kein anderes Del mehr dar-

niß. Sie sind im Allgemeinen häufiger in den höher liegenden Gegenden, ohne daß sie deshalb sie in den wärmeren Gegenden Württembergs, des mildern Klima's wegen, seltener werden, indem zugleich mehrere andere Verhältnisse auf ihre größere oder geringere Menge Einfluß haben. Von den Wäldern hängt zugleich sehr die Menge des in einzelnen Gegenden fallenden Regens ab; wie dieses gleichzeitig auch in mehreren Gegenden Württembergs angestellte Beobachtungen bereits ergaben \*); daher es auch in dieser Beziehung nicht ohne Interesse ist, ihre Vertheilung in den einzelnen Gegenden Württembergs näher zu kennen. Berechnen wir auf ähnliche Art, wie beim Weinbau, die Wälder, welche die einzelnen Oberämter im Mittel auf 1 □ Meile besitzen; so erhalten wir folgende Resultate, wenn die Oberämter je nach der relativen Häufigkeit ihrer Wälder geordnet werden.

---

\*) Siehe die Jahrsberichte über die Witterungsverhältnisse Württembergs in den Jahrgängen 1825, 1826, 1827 dieser Zeitschrift; in F r e u d e n s t a d t fällt nach einem dreijährigen Durchschnitt doppelt so viel Regen als in T ü b i n g e n.

| Oberämter.             | Größe in<br>□ Meilen | Zahl der<br>Wälder in<br>Morgen | Mittlere<br>Wäldenzahl<br>auf 1 □ M. |
|------------------------|----------------------|---------------------------------|--------------------------------------|
| Freudenstadt . . . . . | 10,1                 | 92940                           | 9202                                 |
| Wittlingen . . . . .   | 3,5                  | 31928                           | 9122                                 |
| East . . . . .         | 5,5                  | 48572                           | 8832                                 |
| Neuenbürg . . . . .    | 7,8                  | 67700                           | 8679                                 |
| Heidenheim . . . . .   | 6,2                  | 52826                           | 8520                                 |
| Schorndorf . . . . .   | 4,4                  | 31028                           | 7052                                 |
| Belzheim . . . . .     | 4,0                  | 26323                           | 6580                                 |
| Badnang . . . . .      | 4,9                  | 29559                           | 5991                                 |
| Nagold . . . . .       | 4,8                  | 28683                           | 5975                                 |
| Ellwangen . . . . .    | 9,2                  | 53487                           | 5813                                 |
| Maulbronn . . . . .    | 4,2                  | 24103                           | 5739                                 |
| Alten . . . . .        | 5,0                  | 28425                           | 5685                                 |
| Rottenburg . . . . .   | 4,4                  | 23175                           | 5267                                 |
| Leonberg . . . . .     | 4,6                  | 24207                           | 5262                                 |
| Wiberach . . . . .     | 7,7                  | 40158                           | 5215                                 |
| Marbach . . . . .      | 3,7                  | 18890                           | 5106                                 |
| Urach . . . . .        | 5,3                  | 26495                           | 4998                                 |
| Riedlingen . . . . .   | 8,0                  | 39114                           | 4889                                 |
| Befigheim . . . . .    | 3,2                  | 15220                           | 4756                                 |
| Brackenheim . . . . .  | 4,4                  | 20314                           | 4617                                 |
| Oberndorf . . . . .    | 5,0                  | 22628                           | 4526                                 |
| Herrenberg . . . . .   | 4,3                  | 19357                           | 4500                                 |
| Eulgau . . . . .       | 6,7                  | 29933                           | 4467                                 |
| Blaubeuern . . . . .   | 6,4                  | 28093                           | 4389                                 |
| Eulz . . . . .         | 4,1                  | 17954                           | 4379                                 |
| Waiblingen . . . . .   | 2,6                  | 11264                           | 4332                                 |
| Ravensburg . . . . .   | 7,1                  | 19807                           | 4321                                 |

| Oberämter.            | Größe in<br>□ Meilen | Zahl der<br>Häuser in<br>Morgen | Mittlere<br>Morgenzahl<br>auf 1 □ M. |
|-----------------------|----------------------|---------------------------------|--------------------------------------|
| Ebingen . . . . .     | 7,4                  | 32521                           | 4309                                 |
| Eßlingen . . . . .    | 2,3                  | 9892                            | 4301                                 |
| Horb . . . . .        | 3,0                  | 12740                           | 4246                                 |
| Hall . . . . .        | 6,2                  | 26078                           | 4206                                 |
| Neckarsulm . . . . .  | 6,4                  | 26393                           | 4106                                 |
| Baugen . . . . .      | 7,0                  | 13825                           | 4106                                 |
| Tuttlingen . . . . .  | 5,6                  | 22977                           | 4103                                 |
| Gaildorf . . . . .    | 8,5                  | 34743                           | 4087                                 |
| Weinsberg . . . . .   | 5,4                  | 21996                           | 4073                                 |
| Wiblingen . . . . .   | 6,0                  | 24237                           | 4039                                 |
| Kirchheim . . . . .   | 4,0                  | 15687                           | 3921                                 |
| Geißlingen . . . . .  | 7,1                  | 27294                           | 3847                                 |
| Waiblingen . . . . .  | 3,3                  | 12579                           | 3809                                 |
| Stuttgart . . . . .   | 5,0                  | 18823                           | 3764                                 |
| Künzelsau . . . . .   | 6,9                  | 25754                           | 3732                                 |
| Leutnang . . . . .    | 5,6                  | 17707                           | 3632                                 |
| Göppingen . . . . .   | 5,0                  | 17668                           | 3533                                 |
| Ulm . . . . .         | 6,8                  | 24698                           | 3455                                 |
| Cannstadt . . . . .   | 1,5                  | 5180                            | 3453                                 |
| Neresheim . . . . .   | 8,8                  | 30355                           | 3449                                 |
| Rottweil . . . . .    | 5,0                  | 17053                           | 3410                                 |
| Neutlingen . . . . .  | 4,4                  | 15000                           | 3409                                 |
| Spaichingen . . . . . | 5,0                  | 16090                           | 3218                                 |
| Heilbronn . . . . .   | 2,5                  | 7779                            | 3111                                 |
| Mürtingen . . . . .   | 3,9                  | 11995                           | 3075                                 |
| Balingen . . . . .    | 6,0                  | 18349                           | 3058                                 |
| Tübingen . . . . .    | 3,6                  | 10753                           | 2987                                 |

| Oberämter.            | Größe in<br>□ Meilen | Zahl der<br>Wälder in<br>Morgen | Mittlere<br>Morgenzahl<br>auf 1 □ M. |
|-----------------------|----------------------|---------------------------------|--------------------------------------|
| Reutkirch . . . . .   | 8,4                  | 25070                           | 2984                                 |
| Dehringen . . . . .   | 7,8                  | 23076                           | 2971                                 |
| Mergentheim . . . . . | 8,1                  | 20659                           | 2550                                 |
| Münzingen . . . . .   | 10,0                 | 22691                           | 2269                                 |
| Emünd . . . . .       | 6,1                  | 12611                           | 2067                                 |
| Krailsheim . . . . .  | 8,6                  | 17209                           | 2001                                 |
| Waldsee . . . . .     | 7,6                  | 26262                           | 1975                                 |
| Gerabronn . . . . .   | 9,8                  | 16512                           | 1684                                 |
| Ludwigsburg . . . . . | 3,4                  | 3930                            | 1155                                 |

Vergleicht man die einzelnen Kreise Württemberg, so beträgt im Mittel genommen die Zahl der Wälder auf einer Quadrat-Meile

|                     |            |           |   |
|---------------------|------------|-----------|---|
| im Schwarzwaldkreis | 5572 Morg. | oder 0,31 | der Oberfläche<br>ist mit Wäldern<br>bedeckt, |
| — Neckarkreis       | 4545       | — 0,26    |   |
| — Tärktreis         | 4245       | — 0,24    |   |
| — Donaukreis        | 3751       | — 0,21    |   |

Im Schwarzwaldkreis ist daher nahe  $\frac{1}{3}$ , im Neckar- und Tärktreis gegen  $\frac{1}{4}$  und im Donaukreis gegen  $\frac{1}{5}$  der Oberfläche mit Wäldern bewachsen.

Ganz Württemberg besitzt im Mittel auf der Quadrat-Meile 4465 Morgen Wälder oder etwas über  $\frac{1}{4}$ ; genauer 0,255 seiner Oberfläche ist mit Wäldern bedeckt. Die meisten Wälder besitzt das Oberamt Freudenstadt, es hat im Mittel auf der Quadrat-Meile 9202 Morgen Wälder, oder etwas über die Hälfte 0,52 seiner Oberfläche ist mit Wäldern bewachsen. Die we-

wigsten Wälder hat das Oberamt Ludwigsburg, es hat im Mittel auf der Quadrat-Meile 1155 Morgen, sie bedecken daher nur gegen  $\frac{1}{3}$  oder 0,065 seiner Oberfläche.

In ganz Deutschland nimmt man an, daß im Mittel gegen  $\frac{1}{4}$  seiner Oberfläche mit Wäldern bedeckt ist; in Sachsen, Preußen und Churbessen bedecken die Wälder nahe hin  $\frac{1}{4}$ , in Baden nahe  $\frac{1}{3}$ , in Oestreich  $\frac{2}{3}$ . In Frankreich bedeckten die Wälder nach Moreau de Jonnes im Jahr 1750 nah  $\frac{1}{4}$  seiner Oberfläche, im Jahr 1788 betrugen sie  $\frac{1}{4}$ , im Jahr 1804  $\frac{1}{6}$  und im Jahr 1825 hatten sie sich bis auf  $\frac{1}{12}$  vermindert; und in England  $\frac{1}{13}$  der Oberfläche.

Bei der gegenwärtigen Bevölkerung von Württemberg von 1535403 Einwohnern (zu Ende des Jahres 1827) sind im Mittel genommen 17290 Einwohner auf 1 Quadrat-Meile Wald angewiesen, oder auf jeden Einwohner kommen im Mittel 1,01 Morgen Wald. Die einzelnen Kreise zeigen in dieser Beziehung folgende Verschiedenheiten. Es kommen im Mittel auf 1 Quadrat-Meile Wald im Neckarkreis 26514 Einwohner oder auf 1 Einwohner 0,660 Morgen; im Jartkreis 18682 Einw. oder auf 1 Einw. 1,119 Morgen; im Donaukreis 15315 Einw. oder auf 1 Einw. 1,143 Morgen; im Schwarzwaldkreis 15171 Einw. oder auf 1 Einw. 1,153 Morgen.

In Vergleichung mit andern Ländern hat daher Württemberg bei seiner gegenwärtigen Bevölkerung



aber zu wenig als zu viele Wälder, es kommen endlich auf eine Quadrat-Meile Wald im Mittel genommen in Preußen 8927 Einwohner.

— Oestreich 10190 —

— Eurbessen 10426 —

— Baden 11063 —

— Frankreich 13509 —

— Belgien 14800 —

— England 314000 —

Die Steinkohlen machen es für England möglich im Verhältniß zu seiner Bevölkerung mit so wenig Waldern auszureichen.

#### IV.

### Vorbereitung des Traubenkerndls.

Schon im zweiten Bande Seite 197 des Correspondenzblatts des landwirthschaftlichen Vereins wurde der Vorbereitung des Traubenkerndls erwähnt, und im 14ten Bande S. 375 wiederholt darauf aufmerksam gemacht. Beide Aufsätze führten eine Abhandlung eines Würtembergers über diesen Gegenstand an, die im Jahre 1787 von M. Philipp Friedrich Binder unter dem Titel „Zuverlässige Anweisung zur Vorbereitung

des Traubenfernböls u.<sup>\*)</sup> in Stuttgart herauskam. Da dieses Werkchen selten geworden ist, so möchte ein gedrängter Auszug daraus einem Jeden, der sich mit dieser Bereitung zu beschäftigen gedenkt, willkommen seyn.

### Von der Bereitung des Traubenfernböls überhaupt.

Nicht bloß in Italien, auch in unserm Vaterland, namentlich in Wetzlingen und auch in andern Orten machte man längst Versuche mit dieser Delbereitung, ohne doch etwas Weiteres darüber bekannt werden lassen. Und doch verdient sie alle Aufmerksamkeit. Die Kosten ersetzen sich reichlich, und man gewinnt zum wenigsten ein Brennöl, das dem gewöhnlichen weit vorzuziehen ist, Zudem lassen sich die von den Kernen befreiten Trester mit größerem Vortheile zum Branntweinsbrennen als zur Viehfütterung gebrauchen. Die kernlosen Trester lassen sich viel dichter zusammenpressen, und geben einen geistigeren, reinern Brauntwein, welchen außerdem

---

\*) Zuverlässige Anweisung zur Bereitung des Traubenfernböls, worinnen gezeigt wird, wie dasselbe nicht nur aus alten und gedörreten, sondern auch aus frischen und nicht ganz getrockneten, Kernen gemacht werden solle; nach gemachten Erfahrungen und Beobachtungen zur Gemeinmachung dieser für das ganze Weinland so nützlichen Erfindung zum zweitenmal, mit vielen neuen Vortheilen vermehrt, in Druck gegeben von M. Philipp Friedrich Binder, Pfarrer in Haberschlacht, Brackheimer Amts. Stuttgart, gedruckt bei Christoph Friedrich Cotta, Hof- und Canzleibuchdrucker. 1787.

die Kerne durch ihre visken-schleimigen und bligen Theile verunreinigen würden. Auch das Vieh frist diese entkernten Trester Heber, da sie sich länger und besser halten, auch den Zähnen nicht schaden. Wird der Trester als Dung benutzt, so schadet die Absonderung der Kerne hierbei keineswegs. Letztere keimen gewöhnlich, und tragen zur Bodenverbesserung nichts bei, während der Landwirth an den ausgepressten Ruchsen der benutzten Traubenkerne ein Düngmaterial gewinnt, das ihm in dieser Form sehr nützen kann, weil sich die feingemahlten Kerne viel leichter mit der Erde vermischen. Man verliert demnach durch die Absonderung der Kerne von den Hüllen nie etwas, sondern gewinnt viel mehr so viel, dabei, daß die darauf verwandten Kosten und Zeit reichlich ersetzt werden.

#### Bereitung der Tresterkerne zum Oel-

machen.

Die Bereitung der Kerne muß unmittelbar nach dem Kellern ihren Anfang nehmen. Läßt man die gekelterten Trester ein Paar Tage auf einander liegen, so schimmeln sie leicht; werden sie ausgebreitet, so trocknen sie zu stark, und die Kerne kleben an den Hüllen an, so daß sie nur mit Schwierigkeit losgemacht werden können. Werden die Trester dagegen gleich von der Kelter hinweggenommen, und mit den Händen wohl zerrieben, so lassen sich alle Kerne leicht losmachen. Dann siebt man sie durch ein weites Sieb. Sie werden hierauf an einen luftigen Ort gebracht, wohl ausgebreitet.

nach abgetrocknet. Man rührt sie öfters um, und wäscht sie nach einigen Tagen, mit dieß bei andern Früchten geschieht, damit sich die etwa noch daran hängenden leichteren Hüllentheile von den Kernenternen. Später wird die Kerne noch durch ein angemessenes Sieb gerädet, und lassen sich so bereits zum Del schlagen gebrauchen; wenn man nicht bezieht, ganz getrocknete anzuwenden, um so vollständig zu trocknen, werden sie wieder an einem luftigen Ort gebracht, und ausgebräutet. Nach einigen Tagen bringt man sie in Säcken in ein geheiztes Zimmer; darf jedoch in einem Schöffelstiel nicht über mehr als 8 Eri füllen; kühlt man sie während dem Dessen ab, und des Tages mehrmals umgibt, und wenden kann. Auf diese Art müssen die Kerne mindestens 14 Tage behandelt werden. Will man sich das Spätjahr noch Del, so ist es besser bis gegen das Frühjahr zu warten; die Kerne trocknen dann langsamer und naturgemäßer völlig aus, und mildeln bei wärmerer Witterung mehr Del; die Kerne erhalten nicht so schnell, wie bei kalterer Wetter, und geben auch ein reicheres, spanischer brennendes Del. Alle diese Arbeiten kosten wenig Zeit und Voranlage. Von 18 Eri Wein kann man höchstens 1 Eri solchen wohlgeschmachten und gedörrten Kernenternen. Man erhält also aus 18 Eri Wein 1 Eri Del. Die starken Schalen der getrockneten Traubenkerne werden zum Del geschlagen, wenn man das Spätjahr

nicht wieder ansenchtete. In diesem Zweck werden die wohl gedörrten und gemahlnen Kerne über dem Dampf von kiedendem Wasser erwärmt. Um das Del von allem fremden Geschmack rein zu erhalten, ließ B in der einen ganz neuen Haarfack verfertigen, das Traubenkernmehl in ein enges Sieb schütten, und dasselbe bedeckt auf einen Kessel kiedend Wasser stellen. Das Mehl wurde einigemal umgerührt, und nach und nach von dem Dampfe ganz heiß und feucht. So wurde es in dem Haarfack gepreßt. Nachdem der Saft durch die drei ersten Suchen hinlänglich mit Del gesättigt war, erhielt er von einem Suchen von 3 Viertel Scheuen 12 Maß schönes helles Del, das grünlich weiß herabließ. Hier auf wurden die Suchen wieder gemahlen, auf jeden 12 Schoppen Wasser genommen, und nach gewöhnlichen Art geröstet und gepreßt. Jeder Suchen gab noch über 3 Viertel Del, und es läßt sich daher von einem Scheuer gedörrter Traubenkerne gegen 16 Maß gutes, gleich vom des Preßes weg kühnbares Del erhalten. Diese Art, uns wohl getrockneten Traubenkernmehl zu machen, ist viel vortheilhafter, als die aus frischen Kernen. Man erhält für's erste, hinab noch einmal so viel Del, als durch das Trocknen und Dörren alle Kerne blicht werden, und durch das Rösten das bereits gebildete Del nur flüßig gemacht wird. Dann schlagen die Delmüller die getrockneten Kerne lieber, als die ungetrockneten. Die ungetrockneten verderben den Haarfack durch die in den Kernen noch enthaltene Feuchtigkeit dergestalt, daß man kein anderes Del mehr dar-

durch pressen kann, weil letzteres wässerig und spritzend werde, ja oft im Brennen schnell verkochen würde. Dieser Umstand machte die Oelmüller von jeher der Traubenöls-Bereitung abgeneigt, weil sie sich dadurch ihre Kunstschafft verderben. Die getrockneten Kerne schaden aber dem Haarsaß nichts, und es läßt sich gleich auf einen solchen Kuchen wieder anderes Del, unbeschadet seiner Güte pressen. Will man bloß Brennöl erhalten, so ist das Erwärmen der gemahlenen Kerne über Wasserdampf ganz überflüssig. Ein Zusatz von  $1\frac{1}{2}$  Eßlöffeln Wasser zu jedem Kuchen reicht zu, auf zwei Eßlöffel den ganzen Ertrag von 3 Pfd. auf das Eri. gewiß zu erhalten.

Es ist überhaupt zu bemerken, daß man von den über Wasserdampf erwärmten Kernen zwar ein schönes, helles und reines Del bekommt, das aber doch nie ganz frei von einem etwas bitteren und rauhen Geschmack ist. Die Ursache davon mag in dem alles durchdringenden Kraft des Dampfes liegen, der das Bittere und Raue aus den Hülsen auszieht, und es dem Del mittheilt. Daher wird es nie süß, wie das aus ganz getrockneten Kernen erst durch die Gährung erhaltene. Durch die Gährung setzt sich alles unreine in der Heß zu Boden. Das Del aus nicht ganz getrockneten Traubenkernen zu diesem Oele kann man wohl gereinigte Kerne nehmen, wenn sie nur 3 bis 4 Tage in einem luftigen Ort gelegen sind. Nach dem Waschen und Abseihen wie-

den sie gepreßt. Vor der Presse lauft dann ein dicker Saft, der einer dünnen Weinhefe ähnlich ist. Der Saft ist fett, und muß zur Gährung an einem warmen Ort aufgestellt werden. Schon nach wenigen Tagen beginnt die Gährung, das Del setzt sich durch dieselbe oben auf, die Hefe zu Boden. Man trennt das Del von der Hefe am besten mit Hülfe eines baumwollenen Dachtles, der vorher ganz in Del getaucht, und mit dem einen Ende in ein leeres Gefäß geleitet wird \*). Wenn die Baumwolle das Del nicht mehr erreicht, so wird so lange warm Wasser zugegossen, bis alles Del übergegangen ist. Auf diese Art bekam Binder von 3 Viertel Kernen 1½ Pfd. ganz reinen, fetten, süßen Dels ohne allen Nebengeschmack und Geruch; welches das Provencer Del an Fettigkeit und Süßigkeit noch übertraf.

Die Bereitungsart erfordert aber nothwendig einen ganz eigenen Haarsack, eine Ausgabe, die sich jedoch durch den Werth des Dels reichlich ersetzt, da man einen solchen viele Jahre lang benützen kann, wenn man ihn in Acht nimmt und vor Mäusen bewahrt. Dabei ist nicht wohl zu zweifeln, daß durch wiederholtes Verkleinern und Rösten eines solchen Ruchens sich noch mehr Del gewinnen läßt, das doch gewiß zum Brennen gut seyn wird.

---

\*) Ein jeder Kleinerer Heber möchte wohl dieselbe Dienste leisten. Bei Glashebern würde der Verlust an Del ebenfalls sehr gering seyn.

Welch ein großer Nutzen dem ganzen Weinland, ja dem ganzen Vaterlande durch die Gemeinnachung dieses Oels zuwachse, ist leicht zu berechnen. Alles Geld, das bisher für Oel aus dem Lande ging, wird ihm erhalten. Jeder Eimer Wein gibt gegen 3 Vierl. Kerne. Werden davon nur 2 Pfd. Oel berechnet, so können jährlich die doppelte Anzahl Pfunde Oel gemacht werden, als man Eimer Wein erhält. Welch' eine dadurch ersparte Geld-Summe, wenn diese Benutzung allgemein würde; wobei noch zu erwägen kommt, daß manches Stück Feld andern Culturen zurückgegeben werden könnte.

Es ist demnach wohl der Mühe werth, diese nützliche Industrie recht allgemein zu verbreiten.

Mittel, die Bereitung des Traubenkern-Oels allgemein zu machen, und was dabei in den Oelmühlen zu beobachten wäre.

Das Beste wäre, wenn auf Herrschaftl. oder Communkosten eine eigene Oelmühle zu diesem Behuf angelegt würde. Es würde dadurch unnützer Zeit- und Geldversplitterung vorgebeugt. Man könnte die Oelmühlen an den meisten Orten leicht in den ordentlichen Keltern anlegen, und wenn man ein kleines aus Eichenholz wohl zusammengefügtes Oelbret auf das ordentliche Weinbret setzte; so würde man mit eben dem Baume Oel pressen können, womit man vorher Wein gepreßt hatte. Dann wären nur noch einige Haarsäcke, eine Mühle, zum Zermahlen, und ein Rößler von Sturz-



Blech, der 1 Eri. fassen könnte, nöthig. Die für eine solche Einrichtung gemachten Ausgaben müßten sich gut verzinsen. Wenn man einem mittelmäßigen Herbst nur 300 Ruchen preßte, und für jeden 6 Kreuzer bezahlt erhielt, so würden doch 30 fl. ausfallen, was nach Abzug aller Kosten gewiß noch 15 fl. reinen Gewinn gäbe. Beim Del machen selbst hat man darauf Acht zu geben, daß: 1) Die Kerne durch Sieben von allem Staub gereinigt werden, 2) die Kerne so fein als möglich zermahlen werden; 3) das Röslen im gehörigen Verhältniß geschehe. Der Rösler muß immer in gleichförmiger Bewegung bleiben, und wenn er stark zu rauchen anfängt, so muß mit dem Röslen inne gehalten werden. Vorzüglich hat man darauf zu sehen, daß 4) die Delpresse so stark als möglich zugeschraubt wird, und die gehörige Zeit zum Ablaufen des Dels abgewartet werde. Denn damit geht in den Delmühlen mancher Betrug vor.

Der Verfasser sagt zum Schluß: 1) Auch Kerne, über welche bereits Branntwein abgezogen worden ist, geben eben so viel Del, als Kerne aus frischen Trestern. Er schreibt dieß der dichtern Hülle der Traubenkerne zu, weil die Erfahrung zeige, daß Zwetschgenkerne nach dem Brennen kein Del mehr geben. 2) Die Traubenkerne geben in dem einen Jahr nicht so viel Del, wie in dem andern. Je zeitiger und besser die Trauben werden, desto ölhaltiger seyen auch die Kerne. Die Erfahrung beweise es. Die Kerne vom Jahre 1784 haben gegen 3 Vierl. mehr Del vom Schläge gegeben, als die von 1786.

Es wäre sehr wünschenswerth, daß diese ältere Erfahrungen eines verdienten Würtemberger's durch neue Versuche bestätigt oder berichtigt würden, da auch die oberflächlichste Ansicht des fraglichen Gegenstandes seine Wichtigkeit bei allgemeiner Verbreitung und Einführung erkennen läßt.

## VII.

**P r e i s a u f g a b e .**

Da es nach den in Italien und Frankreich angestellten Erfahrungen (welche das December-Heft des Correspondenzblatts des landwirthschaftlichen Vereins von 1828 enthält) ausser Zweifel ist, daß die Kerne der Weintrauben in nicht unbedeutender Menge ein als Nahrungsmittel und zur Beleuchtung sehr dienliches Del enthalten, und es wahrscheinlich ist, daß einzelne bis jetzt im Kleinen in Württemberg angestellte Versuche blos aus dem Grunde kein günstiges Resultat gaben, weil das zur Ausscheidung dieses Oels angewandte Verfahren mangelhaft war; so genehmigten S. K. M. einen Preis von 50 fl. und einer landw. Medaille demjenigen zu ertheilen, welcher am nächsten Herbst bis zum 30. Jun. des künftigen Jahrs das meiste und beste Del aus den Kernen der Weintrauben dargestellt haben wird. Es können jedoch nur solche zur Bewerbung um diesen Preis zugelassen werden, welche wenigstens 25 Pfd. dieses Oels nach zuverlässigen, obrigkeitlichen Zeugnissen bereitet haben.

Man erwartet von den Bewerbern eine nähere Angabe des von ihnen zur Darstellung dieses Oels angewandten Verfahrens, so wie die Angabe der Quantität des Oels, welche sie aus einer bestimmten Menge reiner Kerne, bei Anwendung eines größern oder geringern Drucks, je nachdem das Auspressen kalt oder warm geschehen, erhielten, nebst Einsendung von Mustern der erhaltenen Oele. Das Gewicht der reinen Weinkerne, welche im Mittel auf einen Eimer Most gerechnet werden können, verdiente gleichfalls ausgemittelt und die dazu angewandten Weintraubenarten angeführt zu werden. — Die Bewerber um diesen Preis werden zugleich aufmerksam gemacht, die über die Bereitung dieses Oels im December-Heft des Correspondenzblatts des vorigen Jahrs 1828, so wie im gegenwärtigen Heft mitgetheilten Erfahrungen nachzulesen.

Stuttgart, den 31. Mai 1829.

Centralstelle des landwirthschaftl.  
Vereins.

| Mon. d. | Barometer bey 15° R. |          |          | Thermom. im Frebass. |        |        |        | Wind. |
|---------|----------------------|----------|----------|----------------------|--------|--------|--------|-------|
|         | 7 Uhr.               | 2 Uhr.   | 9 Uhr.   | 7 U.                 | 2 U.   | 9 U.   | max.   |       |
| 1       | 26 9,00              | 26 8,83  | 26 11,25 | + 6                  | + 9,6  | + 3,7  | + 9,9  | 2,9   |
| 2       | 26 11,55             | 26 11,69 | 27 0,62  | + 2                  | + 5,5  | + 3,6  | + 5,6  |       |
| 3       | 27 1,67              | 27 2,53  | 27 3,49  | + 0,8                | + 6    | + 3,3  | + 6,8  |       |
| 4       | 27 4,18              | 27 3,84  | 27 3,99  | + 0,3                | + 6,8  | + 3,6  | + 7,3  |       |
| 5       | 27 3,27              | 27 4,77  | 27 0,49  | + 1,2                | + 10,2 | + 7,2  | + 11,4 |       |
| 6       | 26 11,76             | 26 11,69 | 26 11,35 | + 7,6                | + 9,2  | + 8,3  | + 10,1 | 2,5   |
| 7       | 26 10,73             | 26 9,69  | 26 11,42 | + 6,5                | + 10,4 | + 6    | + 10,5 |       |
| 8       | 27 1,17              | 27 1,85  | 27 1,90  | + 6                  | + 9,7  | + 5,5  | + 10,2 |       |
| 9       | 27 1,00              | 26 11,56 | 27 0,99  | + 4,2                | + 15,2 | + 7,2  | + 15,3 |       |
| 10      | 27 2,24              | 27 2,13  | 27 1,95  | + 6,6                | + 9,1  | + 5,7  | + 10,2 | 5,5   |
| 11      | 27 2,54              | 27 2,76  | 27 3,01  | + 4                  | + 9    | + 5,2  | + 9,7  | 2     |
| 12      | 27 1,60              | 27 0,05  | 27 0,24  | + 6                  | + 15,5 | + 11,5 | + 16,3 |       |
| 13      | 27 0,40              | 26 11,94 | 26 11,77 | + 8,5                | + 14,2 | + 10   | + 15,1 |       |
| 14      | 27 0,91              | 26 11,26 | 26 11,46 | + 9,7                | + 18   | + 12,7 | + 19   |       |
| 15      | 26 11,24             | 27 0,75  | 27 1,29  | + 11,7               | + 10,8 | + 8    | + 14,6 | 5     |
| 16      | 26 11,86             | 26 9,79  | 26 10,20 | + 5,8                | + 15,2 | + 10,3 | + 16,3 | 6     |
| 17      | 27 0,27              | 27 2,00  | 27 4,05  | + 9,3                | + 10,5 | + 7,3  | + 10,8 | Ω     |
| 18      | 27 4,72              | 27 4,04  | 27 4,66  | + 6,8                | + 12   | + 9,2  | + 12,3 |       |
| 19      | 27 4,92              | 27 4,35  | 27 4,05  | + 7,2                | + 11,7 | + 7,7  | + 12,0 |       |
| 20      | 27 3,                |          |          |                      |        |        |        |       |

Die Abbildungen der verschiedenen Diebrachen auf den Privatgütern Sr. Maj. angezeigt worden.

D. R.

Correspondenzbl. d. Würt. Landw. Vereins, 68. Heft 1829.



# I.

## Landwirthschaftliche und technische in Württemberg in den letzten Jahren angestellte Versuche und Erfahrungen.

(Fortsetzung November 1828).

G. Resultate über den Milchertrag von den verschiedenen Rindviehstämmen auf den Privatgütern Sr. Majestät des Königs von Württemberg.

(Mit einer Tabelle).

Die durchschnittlichen Resultate, welche ich aus den Beobachtungen, wozu die so interessant neben einander aufgestellten, verschiedenen Rindviehstämmen auf den Privatgütern Sr. Maj. des Königs \*) Gelegenheit darbieten, gezogen habe, sind in der beiliegenden Tabelle zusammengestellt. Sie sind aus den in den letzten 2 bis

\*) Man sehe das Januar-Heft, besonders die Aufsätze Pro. III. Beförderung und Vereblung der Rindviehzucht durch die Vorsorge Sr. Maj. des Königs und Pro. IV., wo die Abbildungen der verschiedenen Viehracen auf den Privatgütern Sr. Maj. angezeigt worden.

D. R.

3 Jahren von Zeit zu Zeit wiederholten, sorgfältigen Beobachtungen und Versuchen ermittelt, und geben dem Viehzüchter interessante Thatsachen an die Hand.

Früher konnten noch keine für den Zweck passende Folgerungen gezogen werden, weil die Stämme meistens noch zu kurze Zeit aus der Ferne angekommen waren, und daher zugewartet werden mußte, bis sie sich an veränderte Verhältnisse gewöhnt und bis besonders auch schon bei uns gezogene Nachzucht mit in die Vergleichung aufgenommen werden konnte.

Die Beobachtungen und Versuche werden auch ferner zu immer gründlicherer Beurtheilung fortgesetzt.

Solche konnten sich bei den besondern Verhältnissen des Betriebs der königlichen Güter bis jetzt hauptsächlich auf den Milchertrag \*) und das, was damit zusammenhängt, beziehen. Genauere Resultate über Mastung, Tauglichkeit zur Zugarbeit, auch über das Verhalten der einzelnen Rindviehstämme bei verschiedenen Fütterungsmitteln, können nur bei einer zusammengesetzteren Wirthschaft nach und nach erhalten werden, wozu der künftige Betrieb auf dem königlichen Maierreut Montepos vielleicht Gelegenheit geben wird.

Die Menge der Milch ist dadurch ausgemittelt, daß, was ich auch wegen allgemeinerer Controle einge-

---

\*) Man vergleiche, was über eben denselben Gegenstand Oekonomierath Pabst, nach den Erfahrungen in Hohenheim in diesen Blättern Julius und September 1828 mitgetheilt hat.

fährt habe, auf allen Höfen der Mähertrag von jeder einzelnen Kuh jeden Monat besonders gemessen, notirt und hiernach der Ertrag vom ganzen Jahre berechnet wird. In dem angegebenen Durchschnitts-Resultat ist nur der Ertrag von solchen Kühen in Berechnung genommen worden, welche, da Erstlinge in der Regel weniger Milch geben, wenigstens das zweite Mal gekalbt haben, und bei welchen keine besondere Umstände statt fanden, die auf Verminderung des Milch-ertrags bedeutend Einfluß hatten; weil es sich bei dieser Zusammenstellung nicht sowohl um den Ertrag an Milch im Allgemeinen, als vielmehr um Vergleichung der einzelnen Racen unter sich handelte.

Die zum Tränken der Kälber erforderliche Milch ist vom Ertrage nicht abgezogen, was bei Vergleichen mit andern Resultaten wohl zu berücksichtigen ist. Es dürfen dabei im Durchschnitt 140 — 150 Maas Milch als Bedürfniß für ein Kalb angenommen werden.

Als Anhaltspunkt führe ich an, daß, nach einem Mittel verschiedener Angaben, in einem großen, allgemeinen Durchschnitt 800 Maas Milch jährlich als der gewöhnliche, mittlere Ertrag von einer Kuh angenommen werden.

Bei den Versuchen über die Güte der Milch wurde immer die Milch von gleich vielen neu-, mittel- und altemelkenden Kühen zusammengenommen, weil je nach diesen Perioden die Qualität der Milch verschieden ist. Als allgemeinen Anhaltspunkt gebe ich auch hier, daß

7½ — 8 Maas Milch 1 Pfd. Butter, und 2½ — 2¾ Maas Milch 1 Pfd. frischen Käse geben sollen.

Um den wahren Werth rücksichtlich des Milch-Nutzens der verschiedenen Stämme gegen einander auszumitteln, wozu in der Zusammenstellung die Reduction des Milchtrags auf 1 Centner Heu den Maasstab gibt, wurde noch, außer dem sehr zu berücksichtigenden Maas der Fütterung, auch die Güte der Milch zugleich mit der Menge in vergleichende Berechnung genommen und dabei ungefähr vorausgesetzt, daß 1 Pfund Mehr-Ertrag an Butter von 100 Maas Milch, den Werth der Milch, verglichen nach Menge, um 5 Maas auf 100 vermehre.

Die ebenfalls sehr in Berücksichtigung zu ziehende Güte des Futters der Thiere darf hier nur als gering mittelmäßig angenommen werden; weil das bessere in der Regel für die Pferde verwendet wird, auch, wie z. B. in Monrepos, bisher ein großer Theil desselben zugekauft wurde.

Die dem Rindvieh eingeräumte Weide ist ebenfalls minder kräftig. In den Durchschnitten ist die Fütterung des ganzen Jahrs an Heu, grün Futter im Ställe und an Weide und der dabei erhaltene Ertrag enthalten.

Im Einzelnen habe ich zu bemerken:

Die Nachzucht von den verschiedenen, fremden Stämmen, so weit solche nach obigen Bedingungen mit in die Vergleichung gezogen werden konnte, zeigt sich in der Regel im Milchtrug den Stamm-Eltern gleich, ja,



wie z. B. die von den Holländern noch besser. Von diesen gaben die eingeführten Kühe einen Durchschnitt von jährlichen 1592 Maas das Stroh, während der Durchschnitt bey den Kühen von eigener Zucht 1682 Maas beträgt.

Die unter dem Holländer-Stamm befindliche Friesische Kuh zeigt sich neben einer der Holländer im Milchertrag als die beste.

Bei den Kühen aus der Kreuzung vom Allgäuer-Stamm, welcher unter die milchergiebigsten Stämme gehört, und mit Bullen von Ungar'scher Race, deren Milchertrag so höchst gering ist, ergibt sich die merkwürdige Erscheinung, wie sehr die Eigenschaft des Milchgebens bei den verschiedenen Thieren wechselt, und wie sehr im eigentlichen Sinne des Worts sie sich noch unconstant zeigt. Einige geben auffallend wenig, andere weit mehr Milch. Eine Kuh z. B. gab beim ersten Kalb keinen Tropfen Milch, beim zweiten Kalb war sie so ergiebig, daß ein jährlicher Ertrag von 1400 Maas auf sie kam; eine andere lieferte nach dem ersten Kalb einen jährlichen Milchertrag von 710 Maas, beim zweiten Kalb gab sie gar keine Milch und beim dritten Kalb wieder jährlich 1020 Maas; eine dritte endlich gab vom ersten bis zum vierten Kalb jedesmal einen sich gleichbleibenden Milchertrag von etwa 750 Maas jährlich. Bei allen kamen keine besondern Umstände vor, welche auf jene Ergebnisse Einfluß gehabt hätten.

Im Allgemeinen steigt bei den Kühen aus dieser Kreuzung nach und nach der Milchertrag, wie sich aus

der Tabelle ergibt. Interessant — wenn auch in solcher Genauigkeit vielleicht zufällig — ist es, daß die Kühe aus solcher Kreuzung im Durchschnitt an Milch gerade das Mittel desjenigen Ertrags geben, welchen die beiden mit einander gepaarten Stämme abwerfen.

Der Milch-Nutzen von dem Gurtenvieh erscheint verhältnißmäßig hoch. Zu richtiger Würdigung des Werths dieses Stamms in Vergleichung mit den andern muß aber angeführt werden: Futter und Weide in Klein-Hohenheim, wo dieser Stamm steht, sind besser als bei den übrigen Stämmen; das Gurtenvieh ist schon lange hier, längst angewöhnt, sämtliche Kühe sind schon hier gezogen, die schlechteren konnten schon lange zum Abstoß ausgewählt und die besseren behalten werden. Die Beschaffenheit der Kälber bei diesem Vieh ist verhältnißmäßig etwas gering.

Das Uri-Vieh steht gegenwärtig zwar auch in Klein-Hohenheim, die Resultate in der Zusammenstellung sind aber von seinem früheren Aufenthalte im Parke Monrepos her genommen.

Wenn eine Rangordnung unter den in vorliegender Zusammenstellung aufgeführten Rindvieh-Stämmen festgestellt werden sollte, darf nicht aus der Acht gelassen werden, daß unter den gegebenen Verhältnissen dabei vorläufig nur auf Milch-Nutzung im Verhältnisse zur Fütterung, auf den Werth der Saugkälber für den Schlächter und auf das Gedeihen der Thiere im Allgemeinen Rücksicht genommen werden könne, Anlage zur

Maßung und zum Zug aber als gleich vorangesetzt werden müsse.

Was Körper, Größe — Masse — bei den einzelnen Stämmen betrifft, so wird — abgesehen von gegebenen, örtlichen Verhältnissen, welche in der Regel für die Wahl entscheiden müssen, — bei ungefähr gleichem Milchertrag nach Menge und Güte, ein größerer Schlag bis zu einem gewissen Grade, einem kleineren in der Voraußetzung vorzuziehen seyn, daß hinlängliche Mittel zu einer ununterbrochenen guten Ernährung gegeben seyen. Das größere Vieh erfordert, im Verhältniß des durch dasselbe zu verwerthenden Futters, weniger Aufwand an Wartung. Die abzustossenden Thiere, seyen sie noch Kälber oder erwachsen, sind in der Regel mehr gesucht, der Handel in die Ferne lohnt mit größeren Thieren besser, die Kälber haben als solche höheren Werth 2c. Uebrigens wäre es sehr unrichtig, die Masse des Körpers an sich, bei Würdigung des Werths verschiedener Racen gegeneinander, in die Waagschale legen zu wollen; weil es sich bei jeder richtigen Berechnung darüber ergibt, daß das Thier des größeren Stamms von der Periode als Saugkalb an bis zu dem Zeitpunkte, wo es zu Nutzen gebracht wird, auch eine größere Menge an Futter erfordert, dessen Aufwand den Mehrwerth an Körpermasse, zwar bei verschiedenen Stämmen auch in einigem verschiedenen Verhältnisse, aber doch in der Regel aufwiegt.

Es ergibt sich etwa folgende Ordnung:

1. Holländer und

## 2. Schwyzer

machen einander den ersten Rang streitig. Erstere geben nach Menge, letztere nach Güte etwas mehr, es werden sich deswegen die Holländer mehr für den Verkauf der Milch als solche, die Schwyzer mehr für Butter, Käse, u. Bereitung eignen. Beide verlangen eine gute Haltung, können aber dann vorzugsweise allgemein empfohlen werden.

Unmittelbar an sie schließen sich an

## 3. das Uri- und

## 4. das Gurtensvieh.

Ersteres ist dadurch, daß es minder gute Haltung wohl erträgt, sehr zu berücksichtigen; die Farbe des Gurtensviehs ist weniger allgemein beliebt.

## 5. Das ungehörnte Vieh aus Yorkshire fordert eine gute Haltung.

## 6. Das Haller- und

## 7. das Allgäuer- Vieh

stehen nebeneinander. Ersteres dürfte über letzteres locirt werden, weil es, nach allgemeiner Erfahrung, sich nebenbei für Mastung mehr eignet; beide passen beinahe in alle Verhältnisse.

## 8. Die Alderney

sind in Güte der Milch die ersten, und gedeihen auch bei geringer Haltung. Dann folgt

## 9. das Leewarder- Vieh,

welches übrigens veränderte Verhältnisse nicht gut erträgt, und

## 10. das ungehörnte Vieh aus Suffol;

# Ertrag

ütern.

Schlächter-Gewicht  
(im Durchschnitt).

Menge des  
hen Milch:  
ags berech-  
nach Ver-  
ß der Güte  
etwa:

Auf 1 Centner  
verfütterten  
Heus kommt  
Milch-Ertrag

Einer  
milchenden  
Kuh.

Eines  
vierwöchigen  
Kalbes.

Maas

Maas.

Centner.

Pfund.

Maasstab an-  
genommen.

50

637

13½

7 — 7½

90 — 100

250

1250

11½

6½ — 7

80

300

12½

6½

80 — 90

4070

10½

5½

75 — 80

800

9

5

50

660

7½

5½

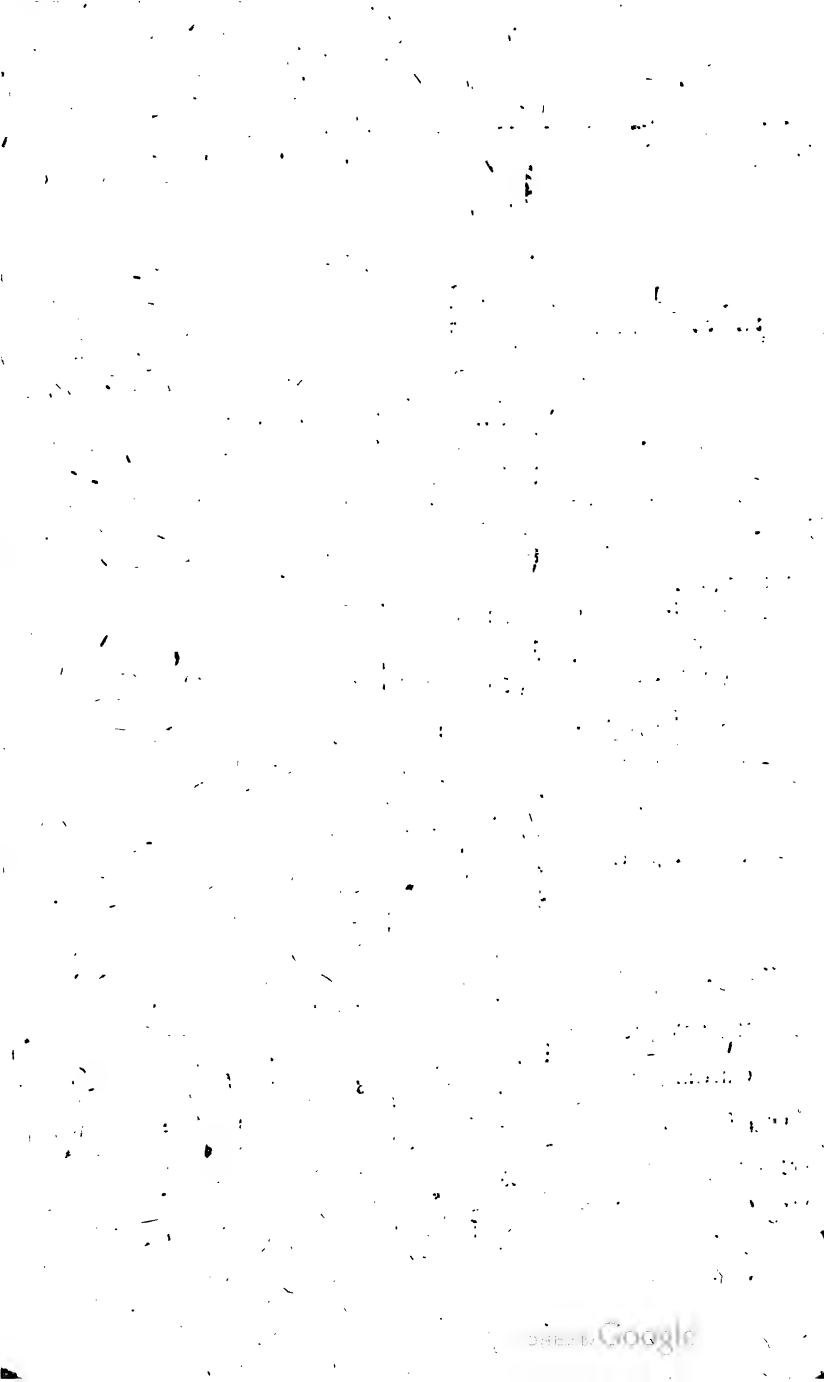
55

100

12½

4½

45 — 50



**11. Das Würzthaler Vieh**

trifft unter den zu Milchvieh zu rechnenden Stämmen zwar, nach unsern Ergebnissen, der letzte Rang; übrigens mögen hier die besondern Verhältnisse, unter welchen der früher angeschaffte Stamm, vor seiner Verpflanzung hieher, gehalten wurde, Ursache seyn, daß derselbe unter veränderten Umständen sich weniger vortheilhaft zeigte. Ich schätze diesen Stamm unsern besseren Schlägen von Landvieh, wie die Haller und Allgäuer, gleich.

**12. Das Vieh aus der Kreuzung aus Ungar und Allgäuer**

erhält rücksichtlich des Milch-Nutzens, sehr interessant, gerade seine Stelle als Uebergang zu den hauptsächlich für Mastung zu züchtenden Stämmen von

**13. Devonshire.****14. Herefordshire**

und

**15. Ungarn.**

Stuttgart, den 8. Mai 1829.

Hof- u. Cameralverwalter  
Weberlin.

## H. Erfahrung über Knochenmehl als Düngemittel.

(Aus einem Schreiben des Herrn Pfarrers und Magisters Haus in Gränthal, Mitglied des Landwirthschaftlichen Vereins an die Centralstelle. Vom 26. Sept. 1826).

Ich habe im verfloffenen Sommer auf einem zur Pfarrei gehörigen Acker den Versuch mit dem neuerdings so gepriesenen Knochenmehl als Dünger gemacht. Dieser Versuch ist wohl einer der ersten im Oberamt Freudenstadt und ist sehr günstig ausgefallen.

Der Boden ist hier (Freudenstadt liegt westlich 1 Stunde, Dornstetten südlich gleichfalls 1 Stunde von Gränthal) eine Mischung des leichteren Sandbodens in dem 2 Stunden von hier entfernten Muggthal, wo Dinkel und Gerste nicht wohl gedeiht, mit dem schwereren Gäuboden, in welchem letztern bekanntlich beide Getraidearten sehr wohl gerathen.

Ich ließ  $\frac{1}{2}$  Feld mit Sommergerste anpflanzen,  $\frac{1}{2}$  wurde mit Knochenmehl,  $\frac{1}{2}$  mit dem gewöhnlichen Dünger gedüngt. Auffallend war der Unterschied zwischen der mit Knochenmehl und der mit gewöhnlichem Dünger gedüngten Gerste; die erstere war dunkelgrün, sehr fett, die Aehren waren weit vollkommener, und die Halme der ersteren ragten über die Halme der andern beträchtlich hervor. Auch beim Ausdreschen zeigte sie sich als ergiebiger.

Sehr vortheilhaft würde es für unsere Gegend seyn, wenn die Düngung mit Knochenmehl nach und nach all-



gemein eingeführt würde, und ich werde in meinem Kreise und durch eigenen Vorgang möglichst darauf hinwirken.

Der bessere und kräftige Dünger aus Stroh ist bei uns sehr rar, indem der Strohertrag auf unsern Aeckern bei weitem nicht so reichlich ist, wie im Gäu, überhaupt auch unsere Aecker bei weitem nicht so viel Frucht geben, als in den besten, für den Fruchtbau geeigneteren Gegenden des Unterlandes. Der vermöglichere Landmann kauft zwar bei uns sowohl zur Fütterung als zur Streue Stroh aus dem Gäu, allein dieses ist oft in so hohem Preis, \*) daß der Ärmere es zur Streue nicht kaufen kann, und sehr froh ist, wenn er nur so viel hat, als zur Fütterung seines Viehes nöthig ist; indem Stroh mit Heu und Dehmd geschnitten, als Häckerling häufig, dem Rindvieh gefüttert wird, Dieses geschieht besonders dann, wenn die Heu- und Dehmd-Ernte weniger reichlich ausfällt, was im letzteren Jahre der Fall war.

Man behilft sich daher, statt des Strohs, mit andern Streumitteln, z. B. mit Sägmehl von den vielen Sägmühlen auf dem Schwarzwald, welches, als Dünger benutzt, noch immer einigen Gehalt haben möchte. Das dem Gehalt nach das schlechteste, aber gewöhnlichste ist Moos, des Sommers aus den Waldungen gesammelt.

---

\*) Der Bund Stroh kostete in letzterem Winter 14 bis 16 fr., und das Stroh war somit ohne Zweifel verhältnißmäßig das theuerste Produkt bei der großen Wohlfeilheit alles Uebrigen.

Besser noch möchte wohl Laub seyn, aber dieses ist größtentheils nicht zu bekommen, weil es bei uns beinahe keine Laubholzwaldungen gibt.

So möchte denn Knochenmehl allerdings als vorzüglicher Dünger, besonders auch für unsere Gegend erscheinen; indem derjenige Landwirth, welcher für Verbesserung seines Feldes einen Aufwand machen kann und will, keinen besseren, wohlfeileren und tauglicheren Dünger bekommen kann, als diesen.

Gewiß wird die Auslage reichlich sich lohnen, um so mehr, als das Knochenmehl nachhaltig wirkt, und somit bleibenden Nutzen bringt.

Uebrigens ist in der neuern Zeit durch Einschränkung des Weidens in den Waldungen von Seiten der Forstbehörden, für die Stallfütterung und somit für Vermehrung des Düngers Vieles geschehen, und es wäre sehr zu wünschen, daß auch das in landwirthschaftlicher, intellektueller und moralischer Hinsicht so nachtheilige, sogenannte Koppelhüten (Hüten einzelner Stücke Viehs durch einzelne Hirten, größtentheils Kinder, auf Wiesen und Allmanden) durch höhere Anordnung aufgehoben würde.

---

## I. Ueber Lehm- und Erd-Bau, von Herrn Doctor Heigelin.

Zuvörderst muß ich bemerken, daß ich es für wesentlich halte, nicht allein den Pisé im engeren Sinne, oder den Bau der gestampften Erdwände, ins Auge zu

fassen; sondern den gesammten Lehm- und Erdbau, mit Inbegriff der Lufstein- und Lehmzapfen-Bauart u., nur als ein Ganzes, nach seinen allgemeinen Grundsätzen zu betrachten.

Der Erdbau überhaupt hat außer den Vortheilen für die Gesundheit der Bewohner und der Ersparniß an Heizungsmaterial zum Hauptvorteil und Hauptcharakter die Wohlfeilheit. Soll nun diese in der That sehr bedeutend seyn, so ist die erste Erforderniß, daß man immer diejenige Erdbart anwende, welche sich an Ort und Stelle, oder sehr nahe dabei vorfindet. Es sind alle Theorien verwerflich, welche eine besondere Gattung von Erde verlangen oder voraussetzen, wie z. B. einen sehr lehmartigen Boden, oder gar reinen Lehm. Mit wenigen Ausnahmen muß die Erdbauart sich jeder Vertheilung anpassen. Diese Ausnahmen sind besonders ein reiner Sandboden, oder in welchem doch ganz überwiegend viel Sand enthalten ist, oder Moorgrund. Bei weitem die meisten Gegenden aber bieten zwar unendlich abwechselnde, doch immer solche Mischungen dar, in welchen ein tüchtiger Erdbau ausführbar ist, wenn sie nur zweckmäßig behandelt werden. Eine Reihe von angestellten Versuchen hat mich auf den Grundsatz geführt, daß zwei Hauptverschiedenheiten beobachtet werden müssen; nämlich fette und magerere Beschaffenheit des Bodens; welche dann wesentliche Abweichungen in der Behandlung verlangen. Der vollkommen fette, oder reine Lehmboden nimmt an und für sich einen hohen Grad von Festigkeit an. Wenn er ganz naß mit

von der Beschaffenheit des Bodens allein ab, sondern es kommen noch manche, andere Rücksichten hinzu. Die wesentlichste davon ist die, ob die zu errichtende Erdmündung ganz vor dem Regen geschützt, oder demselben einigermassen ausgesetzt werden, wovon die Art des Bewurfses abhängt, welche die ganze Construction der Mündung bedingen kann. In dem ersten Falle, wo nämlich die Wand vom heftigen Regen getroffen wird; hat man dieselbe, wenn sie nicht anders ganz roh bleiben darf, blos mit Lehm, Sand, und etwas wenigem Kalk abzuscheiden, welcher Uebergang für innere Räume sehr schön eben gemacht und darauf gemalt werden kann, wie auf Gipswänden. Wenn aber die Wand vom Regen getroffen werden, so sind die Maßregeln sehr verschieden; es muß ein dem Wetter widerstehender Kalkbewurf angebracht werden; und die Schwierigkeit, welche man bisher darin fand, ist der allgemeinen Verbreitung des Erdbaues fast am meisten im Wege gestanden. Der Hauptauswand liegt darin, daß der Lehm und der Kalk keine Abhängungsfläch gegen einander haben; und gerade das an sich härteste und vorzüglichste Material, nimmt daher den Bewurf am schlechtesten an, weil es das fetteste ist. Von den Mitteln, welche man bisher vorzuzug und anzuwenden, sind die hauptsächlichsten folgende:

Man trägt zuerst einen Mörtel auf die Wand, in welchem der Lehm vorherrscht und der Kalk untergeordnet ist; auf diesen wird sodann ein zweiter Bewurf gebracht, in welchem der Kalk vorherrscht und nur sehr

wenig Lehm enthalten ist. Hat die Wand nicht viel Regen auszuhalten, so geht es mit dem Bewurfe gut; ist sie aber dem öftern Raßwerden ausgesetzt, so ist der Bewurf zu schwach. — Ein anderes, wie mir scheint noch ungleich schlechteres Verfahren ist, einige Zoll tiefe Löcher in die Pisewand zu hauen, um den Bewurf auf diese Weise anzuhängen. Es setzt, außer der Geringsfügigkeit des ganzen Mittels, überdies auch schon eine Pisewand voraus, welche um etliche Zoll stärker sey, als eigentlich für ihre Festigkeit erforderlich wäre. — Noch eine dritte von den verschiedenen Manieren will ich erwähnen: man verfertigt eine Art von Erdsteinen, welche sich mit dem Mörtel gut verbindet, und womit man die Mauer überkleidet, die aus gewöhnlichen Erdsteinen besteht. Jene Steine (welche Hr. Sachs Mörtelsteine nennt, und welche in mehreren Gegenden gebräuchlich sind), werden aus Lehm und einem sehr beträchtlichen Zusatz von vorzüglichem Mörtel (aus Kalk und scharfem Sand) uas, wie Luststeine, gestrichen und durch Trocknen erhärtet. Allerdings haftet auf diesen Steinen der Bewurf recht gut, aber die Steine sind äußerst kostspielig für manches Lokal; denn es wird dazu: 1) reiner Lehm, 2) guter Kalk, und 3) vorzüglicher Sand erfordert. Nur in höchst wenigen Gegenden wäre daher zu solchen Steinen zu rathen, da fast nirgends jene drei Bestandtheile alle sehr wohlfeil angeschafft werden können. Dazu kommt aber noch, daß, wenn nicht die höchste Vorsicht angewendet wird, leicht durch die ungleichen Bestandtheile der innern und der äußern Seite

der Wände Nachteile entstehen können. — Ich suchte mir immer auch einen nicht bloß sichern, sondern zugleich wohlfeilen Bewurf zu verschaffen und folgende Arten der Behandlung haben sich mir am meisten bewährt: 1) Ist die Erdart mager, so lasse ich der ganzen Masse irgend einen wohlfeil zu erhaltenden Bestandtheil zusehen, wie da, wo die magere Masse bloß zu größerer Festigkeit gebracht werden soll, ohne Rücksicht auf Bewurf. Aber, den fetten Zusatz ausgenommen, dienen hier die gleichen Mittel auf doppelte Weise, nämlich der Straßenkoth, oder die Kalkmilch, welche die Masse befestigen, machen sie zugleich sehr fähig, einen Kalkbewurf aufzunehmen. Wo sie leicht zu haben sind, können auch zerschlagene kleine Kalksteinchen oder Kies, von dem die größeren Stücke gleichfalls zerschlagen werden müssen, noch außer dem Straßenkoth oder der Kalkmilch beigemischt werden. Solche Steinchen erleichtern nicht allein das Anhängen des Bewurfs, sie tragen selbst zur Festigkeit der Masse bei. Häufig sind schon in dem Boden selber viele kleine Steinchen, welche mit Vortheil darin gelassen werden. Bei dem Picken der Wände mit dem Zweispiz, was auf alle Fälle dem Bewerfen vorangeht, entblößen sich immer mehrere Flächen solcher Steinchen, oder die Steinchen werden mitten durchgehauen, und die eine Hälfte bleibt in der Erdwand fest stecken. — 2) Ganz anders will die fette Erde für den Bewurf vorbereitet seyn. Ich glaube es als einen Hauptgrundsatz aufstellen zu können, daß es ganz verkehrt ist, die fette Masse durch eingemengten Mörtel u. dergl. erst mager zu machen, um

sie für den Bewurf vorzubereiten. Ebenso möchte ich keine Stcinchen darein mischen, weil die Maastregel doch bloß halb, und der Aufwand dafür nicht gerechtfertigt wäre. Als ich mich durch das von Sachs und andern empfohlene Mittel, einen lehmhaltigen Bewurf auf die Wand, und auf jenen einen kalkhaltigen zu bringen, nicht befriedigt fand, und zu übertrieben kostspieligen Mitteln nicht meine Zuflucht nehmen mochte, weil sie ganz und gar gegen den Charakter des Erdbaues sind; so kam ich auf den Gedanken, Lehmsteine naß mit Spreu zu formen, diese Spreu aus der Oberfläche herauszubrennen, und dieser dadurch eine rauhe Gestalt, Härte und Unauflöslichkeit durch Wasser zu geben. Gleich der erste Versuch gelang vortreflich; ich führte hierauf ein Gebäude mit solchen Lehmsteinen (1' lang, 5" breit, 4" dick ist die beste Form) aus, und der Bewurf hat, ungeachtet er im Anfang des Winters unter Schnee und Frösten auf die gebrannte Oberfläche gebracht wurde, unvergleichlich, wie man es kaum von einer Sandsteinwand verlangen kann, gehalten. Wie höchst wohlfeil das Mittel sey, wird man leicht einsehen, wenn man bedenkt, daß ein höchst unbedeutendes, kurzes Feuer nöthig ist, um den Wänden diese gebrannte Haut zu geben, und von den Steinen, die zu einem ganzen Bau erforderlich sind, nur sehr wenige und (die Ecksteine ausgenommen) bloß auf einer Seite dieses Brennens bedürfen. Die für die Außenseite bestimmten Steine lasse ich in runden hohlen Haufen neben dem Bauplatz aufsetzen, das Feuer, aus Stroh, Reisack, Spähnen, Holz — kurz aus jedem eine

Flamme gebenden Brennmaterial — von oben hincinbringen, und nach wenigen Minuten ist immer ein solcher Haufen gebrannt, der gegen 100 Stüd enthält und also ein ziemliches Stüd Wandoberfläche gibt. Man befürchte nicht, daß die gebrannte Oberfläche sich von dem ungebrannten Stein ablösen werde; vielmehr habe ich durch eigens angestellte Proben mich überzeugt, daß nichts, weder Rässe, noch Hitze, noch Stoß ein Losreißen bewirken kann; denn das Gebrannte geht allmählig ins Ungebrannte über. — Nachdem ich die Sache bei reinen Lehmsteinen (Lehmpaßen) erprobt gefunden, kam ich auf den Gedanken, sie auch auf minder reinen Lehm Boden, doch immer noch solchen, der mehr zu der fetten als mageren Art gehört, anzuwenden. Auch fette Erdquader, halbtrocken gestampft und nachher gut getrocknet, lassen sich auf diese Weise äußerlich brennen. Ihnen durch Spreu eine rauhe Oberfläche zu geben ist zwar, weil sie nicht in weichem Zustande geformt werden, unmöglich; daher lasse ich sie, ehe sie zum Brennen aufgesetzt werden, auf der zu brennenden Seite mit dem Zweispitz picken. Es ist bei dieser Art des Verfahrens, kein unbedeutender Gewinn, daß man die Erde ohne alle weitere Bearbeitung und Mischung, wie sie herausgegraben wird, stampft, und dennoch einen trefflichen Bewurf erhält. — Ich möchte daher unbedingt rathen, daß man überall, wo man fette Erde hat, und die damit auszuführenden Wände dem Wetter ausgesetzt werden, keinen Pise in ganzer Masse, sondern einzelne Steine macht und diese äußerlich brennt. Man versichert sich auf diese Art über-



wiegender Vortheile. — Der Bewurf ist Kalk (wo man ihn haben kann, zum Theil magerer) und grobkörniger Sand; er wird aufgespritzt. Man kann durch beigemischte Feilspähne, Hammerschlag und Klein gestoßene, hart gebrannte Ziegelwaare den Bewurf noch vorzüglicher machen; allein bei sorgfältiger Arbeit genügt jener einfache Mörtel.

Außer den berührten Hauptbestimmungen für die Behandlungsart des Erdbau'es, nämlich der gegebenen Erdart und dem nöthigen Bewurf wirken noch einige andere Gründe ein, von denen namentlich der zu berücksichtigen ist, ob eine Wand im ersten oder im zweiten Stock sich befindet. Im letzteren Fall thut man wohl, immer einzelne Steine zu machen und mit diesen zu mauern; man kann auf diese Weise eine dünnere Wand ausführen, als wenn man in ganzer Masse stampft. Während ich mit ganzer Masse im untern Stock die Wände 2' 1' 5" stark nehme, lasse ich ihnen mit einzelnen Steinen im obern Stock bloß 1' 5" und 1' 2" wobei man bis auf 10' Stockhöhe gehen kann, was bei ganzer Masse unmöglich wäre. — Bei guter Behandlung des Erdbau'es lassen sich zwei Stockwerke auf einander auführen, ohne daß man das mindeste zu befürchten hätte, und ich möchte nicht rathen, daß man hier aus Aengstlichkeit zu große Mauerdicken annähme. Ich habe ein zweistöckiges Mißgebäude auführen lassen, dessen unterer, in ganzer Masse gestampfter Stock in der Umfassungswand bloß schwach 2', in den Scheidewänden 1' 5" Dicke hat, der obere, aus einzelnen Quadern von

derselben (magern) Masse erbaute, durchgehends 1' 2" stark ist, und das Gebäude steht sehr fest \*).

Weitere Rücksichten für die Wahl der Bauart finden sich im Trocknen u. Ich muß hier einer Einrichtung erwähnen, welche in solchen Dörfern, die eine fette Erde haben, mit großem Erfolg würde angewendet werden können. Einige Formen zum Stampfen von Erdquadern würden vertheilt (und dann auch leicht von einem Hofe in den andern geschafft). Jeder Einwohner müßte beständig in irgend einem Theil seiner Gebäude, wo sich ein Mann dazu findet, ein Paar Hundert solcher Erdquadern vorrätzig haben, oder statt der Erdquadern auch Lehmziegel, welche eben so leicht zu fertigen sind. Bei einem nöthigen Bauwesen im Dorfe wären schnell die erforderlichen, vorzüglich ausgetrockneten Steine gesammelt, und Niemand durch diese Einrichtung belästigt, da jeder Landmann irgend eine Zeit findet, sich den Vorrath anzufertigen, den er aufgesetzt haben soll. Für das Stampfen von ganzen Wänden müssen die Gestelle und eisernen Stämpfel von der Gemeinde angeschafft, und den Einzelnen geliehen werden. So wird man die Absicht aufs vollkommenste erfüllen, daß den Bauern so wenig als immer möglich am Umtriebs-Kapital durch ihr Bauwesen entzogen werde.

---

\*) Auf den untern Wänden liegen 2½" starke Dielen, in der Breite der obern Wände, als Mauerlatten; der äußere Bewurf geht über diese Mauerlatten, so wie über die Balkenköpfe her.

Für vollkommenen Wohlfeilheit des Erdbauers, die man sicher als Hauptsache bei allem im Auge behalten muß, ist es nun auch noch nothwendig, daß man sich aller solchen Einrichtungen enthält, und sie entbehrlich macht, wobei die Erdwände durch Stein, Backstein, oder dicke Hölzer verstärkt werden sollen. Die Verstärkungen, sie mögen nun Quaderwerke, oder aus Backstein gebauene Fenstereinfassungen, Backstein-Ecken, Backstein-Ueberzüge, oder was immer der Art seye, entbehrlich zu machen, ist eben eine der Aufgaben des guten und reinen Erdbauers. Ich finde es z. B. auch sehr nachtheilig, wenn man bei den in ganzer Masse gestampften Wänden starke, durch die ganze Wanddicke gehende Thüren und Fenster-Zargen mit einstampft. Dieser Holzverschwendung entgehe ich dadurch, daß ich Thüren und Fenster aus der Masse, wenn sie beinahe trocken ist, herausbauen und Futter blos aus 2" starken Dielen einrichten lasse. Bei den aus einzelnen Steinen gemauerten Wänden bleiben die Oeffnungen stehen, bis nachher ähnliche Futter hineingesetzt werden.

Nun hätte ich über die Gestelle, Formen und Werkzeuge vieles zu sagen, deren man sich bei dem Erdbau bedienen kann; denn es ist eben so gewiß, daß von ihrer Gestalt und Einrichtung sehr vieles für die ganze Arbeit abhängt, als, daß man bisher noch nicht die einfachsten, bequemsten und nützlichsten Methoden darin angewendet hat. Die Beschreibungen von solchen Gegenständen werden aber ohne Zeichnungen zu undeutlich, vielleicht auch wohl für den Zweck der gegenwärtigen Darstellung zu

umständlich. Da ich übrigens hierin mehrere Einrichtungen getroffen habe, welche die Arbeit sehr erleichtern und abkürzen, so beschrieb ich dieselben, so wie überhaupt auch noch manche Einzelheiten des Erdbauens mit beigelegten Detail-Kupfern in einem Werkchen, welches unter dem Titel: Handbuch der neuesten ökonomischen Bauarten \*) in ganz kurzer Zeit erscheinen wird.

---

\*) Dieses Handbuch ist, seit der Verf. vorstehenden Aufsatz verfaßte und an die Centralstelle einsendete, wirklich mit 10 Kupfertafeln bei Ostander in Eubingen erschienen und bereits in No. 52. der Ökonomischen Neuigkeiten 1827 sehr günstig beurtheilt worden. Es heißt von ihm: „Verjäherte Mißbräuche, unvorsichtige, oder absichtlich genährte Irrthümer im Gebiete der ökonomischen Baukunst zu enthüllen, zu ihrer Abstellung kräftige und ausführbare Mittel anzugeben, zugleich schiefe Ansichten über die wahren Grundsätze dieses Faches zu berichtigen, dies ist der Zweck der oben angezeigten Schrift. Sie verdient also die höchste Aufmerksamkeit nicht nur der Baumeister, sondern auch der Bauherren und derjenigen Behörden, welchen es obliegt, dem ökonomischen Bauwesen, diesem wichtigen Zweige der Staatswirthschaft, ihre besondere Sorgfalt zu widmen. Sie ist zu Folge ihrer ganzen Anlage dazu bestimmt, gemeinnützig zu werden, und vermöge ihres gediegenden Inhaltes wird sie diesen Zweck erreichen; doch hat des Verf. hierfür noch auf eine besondere Weise gesorgt, indem er auf die geringe Zahl von zehn Bogen eine Reihe höchst reichhaltiger Kapitel zusammengebrängt hat, die sehr leicht unter einer andern speculirenden Feder zu einigen Bänden hätten anwachsen können. Das Verdienst einer solchen Schreibart ist aus doppelter Rücksicht rühmlicher Erwähnung würdig; einmal, weil sie die Verbreitung nützlicher Lehren erleichtert, dann, weil sie die Schwierigkeit einer deutlichen und

zugleich gedrängten Beschreibung, zumal technischer Gegenstände besiegt. Jene sowohl, welche Belehrung in Schriften dieser Gattung suchen, als die, welche in diesem Fache als Schriftsteller arbeiten, wissen, daß Kürze ohne Dunkelheit, Klarheit ohne zerstreute Weitſchweifigkeit, gleich schwer zu erreichen sind. Beide Abwege hat der Verfasser, über dessen Arbeit wir hier unsere Ansicht auszusprechen gedenken, so glücklich vermieden, daß dieser Zug fast allein genügt, um darzutun, daß er seines Stoffes vollkommen Meister ist. Nach dieser nothwendigen Andeutung des Stils der Schrift stellen wir uns auf den Standpunkt des Verfassers, um zu erfahren, welche Ansichten ihn geleitet haben.

Die Einleitung lehrt uns, daß er hauptsächlich sein Vaterland Württemberg im Auge gehabt hat; aber die Grundsätze, welche er aufstellt und entwickelt, finden wir so tief aus dem Wesen der Landwirthschaft gegriffen, daß sie allgemein gelten und überall Anwendung und Eingang finden werden, vorzüglich da, wo die in verschiedenen Bauarten gerügten Mißbräuche und der aufgeklärte Wille, sie abzustellen, vorhanden sind.

Je häufiger es aber begegnet, daß man Irthümer der Praxis durch wohlgemeinte, jedoch unpraktische Theorien zu berichtigen sucht; desto nachdrücklicher heben wir den charakteristischen Zug unserer Schrift heraus, daß sie im hohen Grade praktisch ist. Nichts darin ist bloße Speculation, deren Ergebnis noch zu erwarten ist; oft erneuerte, mehrjährige Erfahrungen sprechen darin durch unwiderlegbare Thatfachen, die zugleich durch Einfachheit und Neuheit überraschen.)

Wenn wir dem Verfasser in seinen Untersuchungen folgen, so bemerken wir eine genaue Kenntniß der Werke, sowohl deutscher als ausländischer Schriftsteller, seiner Vorgänger, und bei einer freimüthigen Beurtheilung ihrer Leistungen, zugleich eine sehr würdige Anerkennung ihrer Verdienste. Aber außer den vorhandenen Schriften, scheint der Verf. auch die, in Frankreich und Italien üblichen Bauarten mit Sorgfalt studirt und das Gute derselben

sich angereignet zu haben, ohne sich zu blinder Nachahmung verketten zu lassen.

Wenn wir von allgemeinen Betrachtungen zu näherer Prüfung der einzelnen Abschnitte übergehen; so finden wir überall dieselbe schlichte Weise in den vorgeschlagenen Verbesserungen. Sie tragen das Gepräge der Zweckmäßigkeit und zeigen, ohne Prunk von Wissenschaft, das Studium eines mit wissenschaftlicher Bildung ausgerüsteten Praktikers. Wesentlich verschieden von dem zufälligen Finden des Empirikers, sind sie Erfindungen, nicht Entdeckungen. Einige derselben mahnen in ihrer Schlichtheit an die Bauarten alter Völker, die dem Verfasser wohlbekannt zu seyn scheinen: dahin rechnen wir das gestampfte Fundament. Nicht minder glücklich hat Hr. Dr. Heigelin die Aufgabe gelöst, den Bewurf auf Erdwänden vollkommen dauerhaft zu beseitigen. Seine Vorgänger scheiterten hierin sämmtlich, und dieser Umstand war ein wesentliches Hinderniß für die allgemeinere Anwendung des, in so vieler Rücksicht vortheilhaften und empfehlungswerthen Erbbaues, der sich nun in seiner vollendeteren Gestalt schnell verbreiten, und diese Fortschritte dem sorgfältigen, kritischen Versuchen des Verfassers und den Erfahrungen verdanken wird, durch welche er das positive Wissen bereichert hat.

Wenn wir weiter oben sagten, daß der Verf. die, in Frankreich und Italien üblichen Bauarten prüfend beobachtet habe; so finden wir den Beleg dazu nicht nur in den von ihm, nach dem Prinzip der poteries, geformten Gewölbsteinen, sondern noch vielmehr in der, von ihm vorgeschlagenen Verbesserung der Form und Konstruktion der sogenannten deutschen Dächer. Die Mängel derselben bekämpft er mit siegreichen Waffen, und seine verbesserte Anlage dieses wesentlichen Theils der Gebäude, vereinigt die Vorzüge der deutschen und der südeuropäischen Dächer; sie ist überdies ein wahrer Triumph für den Grundsatz des Verfassers, daß aus größerer Zweckmäßigkeit größere Schönheit der Form hervorgehe, welche man vergebens auf dem früher verfolgten Wege, in eitler,

sogenannter Decoration gesucht und dabei dem Ungeschmacke Thür und Thor geöffnet hatte.

Bei Entwicklung allgemeiner Grundsätze und bei ihrer Anwendung auf gegebene Fälle, geht in der besprochenen Schrift der Künstler und der Techniker Hand in Hand. Diese seltene Vereinigung von Gründlichkeit, positivem Wissen, praktischer Erfahrung und künstlerischer Ausbildung ist um so erfreulicher, da sie sich bei einem Manne findet, welcher an der Spitze einer Lehranstalt für junge Baukünstler steht, die unter einer so trefflichen Leitung auf einer an Hilfsmitteln der mathematischen und technologischen Wissenschaften reichen Universität, einer gebiegenen Ausbildung gewiß seyn können. Es läßt sich also mit Zuversicht erwarten, daß die Grundsätze des Meisters, durch seine Schüler ausgeübt, bald ihren heilsamen Einfluß betheiligen, seine zweckmäßige und wohlthätige Bauart verbreiten, die Wohlfahrt des Einzelnen und des Gemeinwesens fördern, und der Kunst in ihren wahren Zwecken dienen werden."

---

## II.

### Einige Bemerkungen über die Rindviehzucht.

(Man vergleiche unter andern: Correspondenzblatt 1828. Band XIII. S. 76. Bd. XIV. S. 23. 214. 140. 156. 258 und 1829 Jänner so wie den Weeberlinschen Aufsatz des gegenwärtigen Hefts).

---

Da eine erneuerte Aufmerksamkeit von den administrativen Behörden auf die Vervollkommenung der Rindviehzucht des Landes gerichtet wird; so hält der Unterzogene einige Beobachtungen, die er auf dem Lande zu

machen Gelegenheit hatte, nicht für zu unwichtig, um sie der Würdigung der Centralstelle des landwirthschaftlichen Vereins vorzulegen.

Die Verbastardirung des Rindviehes scheint nicht nur weniger nachtheilig, als beim Pferde, sondern sogar dem Milchertrag, so wie der Vermehrung der Fleischmasse vortheilhaft, und eine reichliche Milchabsonderung nicht nur Eigenschaft, einer durch Zucht künstlich gebildeten Rasse, sondern auch ein mehr individueller Vorzug dieser oder jener Familie zu seyn.

Zu diesen Ansichten wurde der Unterzogene durch die Beobachtung veranlaßt, daß aus der Paarung eines Farren von der ganz großen, grobknochigten Berner oder Freiburger Schwarzscheffen-Rasse, aus der ehemaligen Maierei in Ludwigsburg, mit gewöhnlichen, feinknochigten, kleinen Alb-Rühen der Junsassen von Offenhausen, ein Mittelschlag von Rühen hervor gieng, der mit beträchtlichem Gewinne an Körpergröße und Volumen, ohne jedoch in gleichem Verhältnisse grobknochig zu seyn, nicht nur die mütterliche Eigenschaft eines guten Milchertrags unvermindert, sondern sogar in auffallend erhöhtem Maaße verband; während die Abkömmlinge desselben Farrens und der von dem Einsiedel mitgebrachten, grobknochigten Schweizer-Rühe des vormaligen Stutenmeisters Dürr nur sehr mittelmäßig, und zum Theil ganz schlecht im Milchertrage waren, und daß unter den, wegen Milchergiebigkeit im Verhältnisse ihres Futterbedarfs vortheilhaft



bekannten Alb - Rassen dennoch so viele mit ganz geringem Milchertrage, noch beibehalten werden.

Da der Bildungstrieb eine in sich geschlossene Thätigkeit ist, und die Störung ihrer Harmonie durch die Verbastardirung, die Verbindung zweier ungleicher Zeugungskräfte, eine Verminderung ihrer Kraft so lange nach sich zieht, bis sie sich wiederum geschlossen, und die ungleichen Kräfte sich verähnlicht haben; so ist die Verbastardirung in der Pferdezucht, deren erster Zweck die Kraft ist, nachtheilig, und nur dann nicht nur unschädlich, sondern geboten, wenn die Zumischung einer weit höhern Kraft der niederen Kraft, der schlaffen Rasse, einen, den Verbastardirungs - Nachtheil überwiegenden Zuwachs gewährt, und folglich Verbastardirung zur wahren Veredlung wird.

Ist die Verbastardirung eine Erschlaffung, und jede ungewöhnlich reichliche Sekretion mit einem gewissen Grad von Erschlaffung der Gefäße verbunden; so könnte vielleicht schon die Paarung zweier gleich milcharmen Rassen, die Milcherzeugung ihres Bastarden in Etwas vermehren. Die Erscheinung aber einer auffallend erhöhten, Milchergiebigkeit der Bastarde von kleinen, aber straffaserichten Alb - Rassen, und einem Fahren der großen grobknochartigen und grobfaserichten Milcharmen, Berner oder Freiburger Rasse, könnte sich leichter erklären lassen, wenn die Mütter, bei zunehmender Körpermasse nun auch das Milch - Sekretions - Organ, oder Euter, vergrößern.

Ist mit der Verbastardirung ferner eine mindere

Uebereinstimmung der Zeugungskräfte verbunden; so ist auch ihre Thätigkeit mehr divergirend, in Breite und Ausdehnung gehend, und der Bastard zweier, gleich großer Rassen könnte wohl an Größe und Masse beide Eltern übertreffen, was auch die Erfahrung häufig im Pflanzenreiche, bei den Pferden aber oft auffallend zu bestätigen scheint: wenn gleich eine zu oft wiederholte Verbastardirung, zu vielfache Kreuzung, zuletzt selbst die Kraft des Wachstums schwächt, und eine sehr überlegene Kraft, z. B. ein ausgezeichnet kräftiger, aber kleiner, orientalischer Hengst mit einer schlaffen, großen, europäischen Stute, oft überwiegend nach sich, nach seiner Form und Größe erbt, wobei jedoch zwischen Pferden und Rindvieh der Unterschied einzutreten scheint, daß die Bastarden der Erstern weit mehr, als Letzteres, in die Höhe schießen, und ihre Ausdehnung in die Breite auf die Muskelkraft und Übung mit bedingt zu seyn scheint, daher auch im Stalle, ohne Bewegung, aufgemästete Fohlen gewöhnlich hochbeinig werden.

Was den mehrern oder mindern Milchertrag der verschiedenen Rassen betrifft; so gibt es gute Milchkrassen von jedem Größeschlag, und von jeder Farbe, und sowohl in gebirgigten als flachen Ländern.

Neben dem großen, aber milcharmen Berner und Freiburger Vieh, gibt es in der Schweiz vortreffliche Milchkrassen, von mehr als mittlerer Größe und von verschiedenen Farben.

Das kleine, rothe württembergische Albvieh ist eine vorzügliche Milchkrasse.

Eine noch größere Milchergiebigkeit besitzt das zum Theil sehr kleine Vieh im Altdau und Vorarlberg, und zwar sowohl hellfarbtes als schwarzes, bei etwas schlafferm Faserbau, und fast gleicher Mäßigkeit des Futterbedarfs, wie jener.

Die Normandie besitzt sehr große, und ausgezeichnet gute Milchkühe von etwas hochbeinigem, aber mäßig starkem Knochenbau.

Sowohl das trockene Friesland, als das feuchte Friesland haben eine berühmte Milchrasse, und jenes einen kleinen, dieses einen großen Schlag.

Dagegen ist die Ungar'sche Rasse wegen geringem Milchertrag verrufen, und auch die Kühe in dem sumpfigten Nieder, Ungarn, und dem höchst üppigen Weideland der Moldau werden nie als gute Milchrasse genannt.

Feuchte Luft und saftige Nahrung scheinen zwar dem Milchertrage vorzüglich günstig, und ein allzutrockenes, heißes Klima demselben entschieden ungünstig zu seyn. Doch ist der Unterschied desselben unter gleichen Verhältnissen oft so groß, daß man fast anzunehmen gezwungen ist: die ausgezeichneten Milchrasse seyen weniger durch die natürlichen Begünstigungen entstanden, als da, wo die Milchnutzung der erste Zweck war, künstlich erzielt worden.

Da jede hervorstechende Eigenschaft immer hervorstechender wird, bis ihr der Verband des Ganzen eine Grenze setzt, oder bis sie durch die entgegengesetzte, durch Paarung hinzukommende, Eigenschaft ins Gleichgewicht zu-

rückversetzt, oder auch von einer andern Eigenschaft über-  
ragt wird, und der Bildungstrieb ein nothwendiges  
Spiel innerhalb seiner Grenzen hat; so dürfte nur eine  
ungewöhnliche Milcherzeugung durch fortgesetzte Paarung  
gleicher Eigenschaft festgehalten werden, und die Rasse-  
Eigenschaft eines großen Milchertrags war gebildet.

Da jedoch eine hervorstechende Eigenschaft, wenn sie  
der Art ist, daß sie die Kraft des Ganzen in Anspruch  
nimmt, jemehr sie davon auf sich verwendet, um so  
eher in folgenden Zeugungen wiederum erbscht; so dürfte  
vielleicht eine ausgezeichnete Milchergiebigkeit nicht allzu-  
lange in ein und derselben Zucht allgemein fortbauern,  
wenn nicht die, vom hiesigen Landmann so häufig un-  
terlassene Sorgfalt gebraucht wird, immer nur die vor-  
züglichsten Milchkühe, und die von den vorzüglichsten  
Milchkühen abstammende Farren derselben oder benach-  
barter Zuchten zur Nachzucht zu wählen; eine also nicht  
nur erlaubte, sondern gebotene Auffrischung.

Ob die Farbe einen wesentlichen Einfluß auf den  
Milchertrag habe, scheint die Erfahrung zu verneinen;  
da es vorzügliche Milchrassen von allen Farben gibt.

In so fern jedoch im Allgemeinen die ganz schwarze  
Farbe mit einem straffen Faserbau, die ganz weiße, oder  
vielmehr sahlweiße aber, mit einem schlaffen Faserbau  
verbunden ist, eine reichliche Sekretion aber auf einem  
mittleren Grade desselben beruhet; so möchten wohl beide  
Extreme der Farben, der Bildung eines vorzüglichen  
Milchertrags etwas im Wege stehen.

Doch, ist vielleicht der Unterschied der Farben in Beziehung auf innere Eigenschaften nicht so wesentlich, als er scheint. Denn da die Farben sich unverändert erhalten, nicht wiederum von selbst zurückgehen, so sind sie schon dadurch keine wesentliche Eigenschaft des Ganzen, oder ein wesentlicher Theil seiner Kraft, und da die Erfahrung bei den Pferden zeigt, daß es in den Morgenländern, in ein und demselben Lande und Clima, von jeher neben einander Schimmel und Rappen, nebst andern Farben, von gleicher Körperkraft gegeben hat; so möchte nicht unwahrscheinlich seyn, daß die Verschiedenheit der Farben nicht sowohl der Erfolg der Verbreitung der Thiere über den Erdball, in seine verschiedene extreme Climata, als das allgemeine Spiel des Bildungstriebes wäre, das die ursprüngliche Farbe gleich zu Anfang der Hauszucht und der damit verbundenen, veränderten Lebensweise, in ihre mögliche Divergenzen zerfallen machte, (was vielleicht selbst auch beim Menschengeschlechte der Fall seyn könnte).

Ob ein grobknochiger und grobfaserichter Bau der Milchgiebigkeit mehr hinderlich sey? möchte eher von der Erfahrung bejahet werden, indem sie zeigt, daß grobknochiges, grobfaserichtes Vieh bei gleicher Körpergröße und Masse mehr Futter zu seiner eigenen Erhaltung bedarf, als das feinknochige und feinfaserichte, die Sekretion der Milch also bei Ersterem nicht so groß seyn kann, als bei Letzerem, und man auch wirklich zwar

vorzügliche Milchthiere von beträchtlicher Größe, aber dabei doch gewöhnlich nur von mäßig starkem Knochenbau siehet.

Steht auch ein solcher grobknochiger und grobfaserichter Bau der Bildung einer reichlichen Milchsekretion nicht gerade entgegen; so ist doch immerhin eine Futterverschwendung damit verbunden, und daher bei beabsichtigter Vergrößerung einer Zucht vorzugsweise auf solche Rassen Rücksicht zu nehmen, die bei ihrer Größe und Masse verhältnißmäßig feinknochig sind, wie z. B. das Tyroler Vieh.

Ist mit dem feinknochigen und feinfaserichten Bau mehr intensive Kraft verbunden, so wird ein solcher Bau auch mehr nach sich erben, wenn er mit einem grobknochigen gepaart wird, und die oben erwähnte Erfahrung in Offenhausen hat gezeigt, daß die Bastardkühe der Friesen von ihren feinknochigen Alb-Kühen, und dem grobknochigen Farren des Gestütmelsters, nicht nur den mütterlichen Vorzug der Milchergiebigkeit, sondern auch einen im Verhältnisse ihrer gewonnenen Größe und Masse feinen Knochenbau beibehielten, und es hätte hier das umgekehrte Paarungs-Gesetz statt, das bei Veredlung der Pferdezucht, zu einem beabsichtigten, großen und zugleich kräftigen Schlage, die Paarung der großen Stute mit dem kleinen edlen Hengste gebietet, hier aber beim Rindvieh die Paarung des großen, grobknochigen Farren mit der kleinen, feinknochigen Kuh als vorthail

haft gestützte; indem, zumas die Mutter mehr zur Ausdehnung der Körpermaße beiträgt, die edle Stute aber, mit einem gemeinen, großen Hengste gepaart, nach sich, ihrer kleinen Gestalt, um so mehr, wie beim Rindvieh, arten würde, als beim Pferde die Kraft überhaupt mehr intensio, auf das Muskelas Vermögen gerichtet, ist.

Könnte dadurch, daß die intensivere Kraft mehr nach sich erbt, die kleine Alb - Rast ihre Milchergiebigkeit auf ihre Bastarde von großen Schweizer Farren milch armer Rasse vererben; so wird wohl diese Eigenschaft in Bastarden von einem kräftigeren, aber auf einer milch armen Rasse oder Familie abstammenden, Farren sich um so mehr verlieren, je mehr der Vater des Bastarden der Mutter an Kraft gleich kommt, und der Unterzogene weiß sich des Beispiels zu erinnern, daß eine, in sich erbbete, ziemlich vergrößerte und milchreiche, durch Zufälle aber einer vollkommenen Auswahl verlustig gewordene Alb Rast - Zucht des vormaligen Oberstutenmeisters Hartmann in Marbach, durch einen schwarzen Farren von Allgäuer - Rasse aus der freiherrlichen Maierei in Gernsdingen im Milchertrage so sehr verschlechtert worden, daß seine Abstammlinge größtentheils wiederum ausgemustert werden mußten, so wie auch einige Jahre später der Besitzer jener Maierei diese ganze schwarze Rasse, wegen mehr und mehr ungenügendem Milchertrage verkaufte, und durch solches Allgäuer Vieh ersetzte.

Auf ähnliche Weise kommt ein Jarre der kräftigen und milchreichen Tiroler - Rasse, oder aus den kleinen Cantonen der Schweiz, wenn solcher aus einer milch- armen Familie abstammte, gerade dadurch, daß er bei der Verbastardirung die größere, oder wenigstens gleiche Kraft besäße, die mit ihm gepaarte Zuchten der Alb- Rühe im Milchtrage verschlechtern, während der große, blasse Jarre der milcharmen Freiburger Rasse den- selben nur einen größern Körper, und selbst damit ein größeres Enter mittheilt: und so werden durch ein- heimische Jarren, aus Unkenntniß ihrer Abstammung, wohl manche Zuchten verborben, ja vielleicht nicht selten noch dadurch, daß oft gerade der schönere Jarre von einer Zucht abstammt, die mehr ins Fleisch, als an die Milch legt.

Nur allzuhäufig ist jedoch der Jarre in beiden Ei- genschaften verkrüppelt, und nur nach der Wohlfeilheit gekauft, indem früher fast allgemein, und jetzt noch an vielen Orten das Jarrenhalten, das heißt: Aufkaufen und Erhalten, — eine umgehende, oft sogar den ganz armen, wie den reichen Bauer treffende Frohnlast ist.

Schwierig, und sogar unnüßlich wird es freilich seyn, die Abkunft des Jarren in Hinsicht der Milcher- giebigkeit von Seite beider Eltern jederzeit genau zu er- fahren, und es wird immerhin für den aufmerksamen Landwirth rathsam bleiben, selbe aus der Art schlagende Milchkühe auszumauern.



Der feinknochigste und feinfaserichte Bau des Viehes gewährt den doppelten Vortheil, daß das Fleisch seiner gemästeten Stiere vorzüglich feinnnd schmackhaft, sein Futterbedarf mäßig, und der Milchertrag im Verhältniß des Letztern beträchtlich ist.

Diese Eigenschaften zu erhalten, dürfen sie nur mit Vorsicht verbastardirt, und sie zu erhöhen, auch schon in sich veredelt werden können, indem bei der Verbastardirung mit einem großen, grobknochigten, schlaffen Schweizer, Farren zwar die erste Generation seiner Bastarden die mütterlichen Vorzüge beibehält, seine wiederholte Paarung aber mit denselben sie den Letztern wiederum verlustig machen, die ununterbrochen fortgesetzte Auswahl der in jeder Beziehung vorzüglichsten Individuen der einheimischen Rasse aber diese nach und nach in sich heben würde, wozu einerseits die allgemeine Einführung der Stallfütterung der Melkkühe, andernseits aber der fortgesetzte Waidgang des jungen, oder Stutviehes, wesentlich beitrüge; in so fern die Milchsekretion bei dem Waidgange auf entfernte, schattenlose, magere Weiden sich nicht vollständig ausbilden kann, die Bewegung aber dem jungen Vieh seine Kraft, und damit seine Eigenschaft eines mäßigen Futterbedarfs erhält, die das Altvieh unerachtet seiner unansehnlichen Gestalt so sehr gesucht macht, und was auch bei andern Thiergattungen den gleichen Vorzug gewährt, und z. B. nicht nur bei den auf der Weide erzogenen Baiern-Schweinen das auffallend schnelle Wachsen und Fettwerden bei Ruhe

und gutem Futter, sondern auch den sich zeigenden, guten Erfolg aus der Paarung der Landrasse mit dem wildaufwachsenden ungarischen Schweine, bewirkt.

Hat aber auch die Verbastardirung ihre bestimmte Regeln, so ist ihr Erfolg doch nicht immer eben so gewiß, weil der durch sie aufgeschlossene Bildungstrieb ein mehreres Spiel, als bei einer geschlossenen, unvermischten Rasse, abgibt; was sich in der Pferdezucht durch die vielfältigen Formabweichungen am auffallendsten zeigt, und die Ausnahmen hierin so häufig sind, daß eine Rassebildung und Veredlung sehr erschwert ist, einer sorgfältigen und fachkundigen Prüfung bedarf, und dennoch lange Zeit erfordert.

Um so wichtiger, und erfolgreicher dürfte daher die erneuerte Aufmerksamkeit auf die Verbesserung dieses landwirthschaftlichen Zweiges seyn.

Marbach 1829. **Mutenrieth, Stallmeister.**

## Ueber die Bedeutung und Natur der stin- kenden Nebel und des Höhenrauchs.

(Vom correspondirenden Mitgliede Professor Dr. Schön zu  
Würzburg).

Der Gegenstand, den ich hier zur Sprache bringe, verdient, um so mehr die Beachtung der Witterungsbeobachter, je nützlicher es ist, aus unseren Beobachtungen Regeln abzuleiten, um die Witterung wenigstens mit Wahrscheinlichkeit vorher zu sagen, — und je mehr wir zugleich wünschen müssen, daß die Erfahrungen, welche in dieser Hinsicht von einem Beobachter gemacht wurden, von mehreren Seiten her nicht nur als Erfahrungen bestätigt, sondern auch, wo möglich erklärt, und durch die Aufdeckung ihrer Ursachen als nothwendig erkannt und dargestellt werden.

Eine solche Erfahrung ist die vom Herrn Wiegmann, privatirendem Apotheker in Braunschweig, gemachte und durch nachstehende Regel kurz bezeichnete:

„Nach jedem, meistens auch stinkendem Nebel (Höhenrauch), welcher sich zwischen dem 1. November und 21. März zeigt, folgt am 40. Tage strenge Kälte.“

Von dieser Erfahrung oder Regel geleitet, vermochte Hr. Wiegmann alle kalten Tage der Winter vom 1825 bis zum März 1829 so zutreffend voraus zu sagen, daß er, wie er selbst sagt \*), den nur zum Theile verdienten Ruf eines Wetterverständigers in Schwaben erhielt.

Hiezu nur Einiges, was zur Bestätigung dient!

Hr. Wiegmann hatte am 3. Januar dieses Jahres Hohenrauch beobachtet, und demnach strenge Kälte auf den 12. Februar (den 40. Tag nach jener Erscheinung) vorausgesagt. Wirklich ist die weit verbreitete Kälte dieses Tages noch im frischen Andenken. Mein Netherford'sches Aufschreibethermometer zeigte am 12. Febr. 18 $\frac{1}{2}$  Grad unter Null; in Nürnberg wurden 20; in Augsburg 21; in München 19 $\frac{1}{2}$  ganz im Freien 22, und zu Nymphenburg 23; in Leipzig 17; in Dresden 22; in Moskau 20; in Hamburg 15; in Wien 11; in Odessa am 11. und 12. Febr. 8 $\frac{1}{2}$ ; in Rom 4 Grad Kälte beobachtet. Aus dem St. Galler Oberlande wurde die seit Jahrhunderten dort nicht statt gefundene Erscheinung gemeldet, daß am 12. Febr. bei 20 Grad Kälte der Rhein an mehreren Orten so zugefroren war, daß er in den nächsten Tagen, besonders am 13ten an meh-

---

\*) Vergl. Kastner's Archiv Band X. Heft 4. und Bd. XV. Heft 4.

ren Dingen schwer Befehl gelassen werden konnte. Nach  
aus Erfurt schrieb man vom 12ten Februar: „Wir  
haben hier seit mehreren Tagen heftiges Sturmwetter,  
und seit gestern fällt so häufiger Schnee, daß sich keiner  
der hiesigen Einwohner eines ähnlichen Falles erinnern  
kann.“

Eben so hatte Wiegmann die erste strenge Kälte  
am 15. — 16. Januar (in Würzburg von 9½ und  
13½, und in Braunschweig von 14 Grad) aus dem  
am 5. — 6. December (1828) beobachteten Höhenrauche  
richtig vorher gesagt.

Ferner sollte nach den von ihm am 2. — 3. Febr.  
beobachteten Nebeln nach am 14. — 15. März Kälte  
eintreffen.

Für Würzburg war dieses der Fall, in wie fern  
die Wetteränderung den 14ten sich auf Kälte neigte, die  
dann am 16ten Morgens 3½ Gr. erreichte.

Nach derselben Wiegmann'schen Regel sagte ich  
aus den von mir am 6. 21. und 24. Febr. hier beob-  
achteten Nebeln strengere Kälte auf den 18. März, den  
2. und 5. April voraus. Wirklich stand das Thermo-  
meter am 18. März Abends 9 Uhr nur noch auf +¼  
Grad Wärme, aber in der Nacht vom 18ten auf den  
19ten fiel es auf 2 Gr. unter Null.

Nach zeigte mein selbstschreibendes Thermometer den  
2. April Abends gegen 10 Uhr, dann den 3. 4. 5.  
Morgens resp. folgende Grade unter dem Gefrier-



1. Auf die Beschaffenheit des beobachteten Nebels oder Höhenrauchs; nämlich: dessen Dichtigkeit und Geruch; die Zeit und Art seines Verschwindens; ob es, wie es nicht selten bei uns der Fall ist, des Abends wohl vergelichtet seyn mag, bevor er Vormittags verschwunden war; ob er sich hoch gleichsam über den Boden hinlagere, die höheren Regionen nicht verdunkelnd; oder ob er sich über den Gang des Gesichtsfelds ausbreite; ob er, weniger dicht, sich besonders als Hülle der Berge bemerklich mache, aber diese hüansreiche und Himmel und Grund umflore? Die genaue Beschreibung dieser Beschaffenheit des Nebels und die Vergleichung mit den späteren atmosphärischen Ereignissen, die etwa im Zusammenhang mit dem Ausstreiten der Nebel stehen, können zur Aufklärung der Frage führen: ob jedem Nebel und Höhenrauche die in der Wiegmann'schen Regel ausgedrückte Bedeutung zukomme; oder ob auch welche Bedeutung nur Nebel mit bestimmter Beschaffenheit haben?

2. Sollten nicht etwa die vom Hrn. Wiegmann ausgetheilten Regeln, innerhalb welcher die beobachteten Nebel die durch obige Regel bestimmte Bedeutung haben sollen, erweitert werden können und dürfen? Wir wissen, daß in unserem Klima nicht selten einzelne, starke Kältegrade in den Monaten October und November, wenn diese gleich noch nicht zu den eigentlichen Wintermonaten gehören, auf kurze Zeit eintreffen. Dasselbe gilt von den ersten Decembertagen, wie vom ersten Zehntel des Mai's. Es scheint mir daher nicht unwahrschein-

hin zu sehen, daß auch die im September und October, dann bis zu Ende März beobachteten Nebel auf Kälte oder doch, in seltenen Fällen, auf eine merkwürdige Witterungs-Veränderung deuten:

Um diese Ansicht einiger Messungen begründen, führe ich aus meinem Beobachtungs-Journale vom Jahr 1828. Folgendes an:

Beobachteter dichter Nebel den 11. u. 12. September; beobachtete Kälte den 19. — 20. October (2 und 1½ unter Null); — Nebel den 17. September, und Kälte 32. Grad (unter Null) den 29. October; — dichtester Nebel den 25. 26. 27. September, und Kältegrade vom 5. — 9. November resp. 2, 4½; 4; 2½; 2½ (unter Null); — Nebel den 20. — 22. October, und Temperaturgabe 0; 4½; 8; 2½ unter Null resp. den 12. December Abends, dann den 2. 3. 4. u. 5. d. Folg.

Ob und welche Erweiterung der genannten Grenzen zu gestatten sey, muß sich aus mehrjährigen, an verschiedenen Orten angestellten Beobachtungen ergeben.

Bei uns ist längst die Regel bekannt, daß am 100sten Tage nach der Erscheinung eines Wurz-Nebels sich ein Gewitter oder heftiger Sturmwind einstellt. Als nun diese 100sten Tage fallen in den Juni, Juli und in die ersten Tage des Augusts, d. i. in keine Periode, in der Gewitter und Stürme gewöhnlich häufig sich ereignen. Das Zutreffen dieser Regel hat daher mehr den Charakter der Zufälligkeit, was mit der Wiegmann'schen Regel, wie wir sahen, nicht der Fall ist.



„Nun ist nun an, daß wenn diese Nebel, wie bereits durch fünfjährige Beobachtungen bestätigt, durch die Entgegensetzung des bloßen Zufalles nicht entkräftet werden könne; so entsteht die Frage nach dem nothwendigen Zusammenhang der Erscheinung eines Nebels oder Höhenrauchs mit der strengeren Kälte am 40. Tage nachher; eine Frage, die, wie man leicht einsieht, nicht zu beantworten ist, wenn man nicht vor Allen die Natur der meistens sinkenden Nebel und des Höhenrauchs kennt. Es sey mir erlaubt, an diesem Orte nur zu sagen, was zum Versuche, jene Frage zu lösen, dienen mag, mit möglichster Kürze anzuführen.

In Raftner's Archive (Band X. Heft 2. S. 232) stellte ich die Hypothese auf, daß bei Bildung dieser Erscheinungen (der sinkenden Nebel und des Höhenrauchs), nebst dem vorausgegangenen schnellen Temperaturwechsel die Luftelelectricität vorzüglich thätig sey, und daß ein Nebel so lange die Stelle eines schwachen Gewitters vertrete, als er nicht entweder in Nieselregen aufgelöst, oder durch starke Winde zerstreut werde. In demselben Sinne sagt Van Mons (vergl. Band XII. Heft. 2. und Bd. XIII. Heft 1. desselben Archiv's) in seinem Aufsatze über die Nebel:

„Nachdem ich durch Gründe dargethan habe, daß die abelsiechenden Nebel keinen terrestrischen Ursprung haben; entsteht die nicht leicht zu beantwortende Frage nach der Ursache des Entstehens dieser Nebel. Vergleicht man deren Geruch, so findet man, daß er die

meiste Ähnlichkeit mit jenem des ungebundenen, electrischen Fluidum's habe. Wenn man bedenkt, daß der Theil des Wassers, welcher bei jedem Kältegrade in der Luft bleibt, nothwendig durch solchen Wärmestoff im Dunstzustande erhalten werden muß, welcher nicht mit dem Sinken der Temperatur in Verbindung steht (der also die electrische Flüssigkeit seyn wird), und daß dieser Dunst, indem er sich zerlegt, Nebel bilde unter gewissen Umständen; so kann der fliegende Nebel unvollkommen verdichtetes Wasser seyn, in welchem das electrische Fluidum sich (als ungebunden) befindet."

Wiegmann, meine, vorhin angeführte Hypothese adoptirend, äussert sich dahin, daß es seiner Beobachtung zufolge kaum zu bezweifeln sey, daß, da die Electricität bekanntlich einen so großen Einfluß auf Säuren und Basen zeige, sie auch auf dieses Phänomen Bezug haben werde; und, daß der wirkliche Höhenrauch unter den diesem Proceß günstigen Umständen durch den Einfluß der Luftelectricität gebildet werde. „Vierjährige Beobachtungen, setzt er hinzu, haben mich überzeugt, daß in jedem Jahre dieselbe Art von Witterung dem Höhenrauche unmittelbar vorher gieng, und daß derselbe in der nächsten Verbindung mit Gewittern stehe. Gewöhnlich entsteht er nach vorhergegangnem schnellsten Temperaturwechsel plötzlich, und verschwindet, selbst nach längerem Anhalten, plötzlich, gewöhnlich mit Sturm, oder auch, wie wohl selten, mit Regen, Har

gel oder Schnee, Gärtner und Landwirthe klagen, bald  
genau nennen ihn ein krepirtes Gewitter, und ermahnen, von  
seiner Erscheinung anhaltende Dürre, Hitze und Sturm,  
und im Winter starke Kälte, oder Sturm, — Folgen  
die nie ausbleiben.

Den charakteristischen Geruch nach Baumkohlen  
oder verbranntem Rüßel hat der Nebel wahrscheinlich  
der durch die Lustelectricität bewirkten Zersetzung oder  
Bildung des vom Professor Zimmermann entdeckten  
animalisch-vegetabilischen Stoffes, des Pyrrhins, zu  
verdanken.

„Allemal, sagt Wiegmann, wenn ich Höhen-  
rauch untersuchte, fand ich darin Pyrrhin, in Gesell-  
schaft von freier Salzsäure, auch zuweilen, gleich  
Witting, salzsaure Kalkerde, und besonders, im Jahr  
1826 fast immer wenig Phosphorsäure, die wahr-  
scheinlich auch an Kalkerde gebunden gewesen seyn  
wird.“

Auch angenommen, daß das, über die Entstehung  
und Natur der stinkenden Nebel Gesagte mehr als bloße  
Hypothese sey, und daß es vielleicht zur Erklärung  
führen könne, wie es komme, daß diese, in höhere  
Luftschichten gehobenen Nebel sich besonders zur Win-  
terzeit längere Zeit unvermischt mit der Atmosphäre  
erhalten, um gleichsam umgewandelt sich um den  
40. Tag nach ihrem ersten Erscheinen als strenge Kälte  
oder als Veranlassung derselben wieder zu zeigen? —  
müssen wir doch bekennen, daß wir von der eigent-

hien Erklärung noch weit entfernt stehen... Aber eben diesen Umstand muß der Beobachter als Sporn betrachten, die Erscheinungen durch Beobachtungen als Erfahrung zu konstatiren, sicher erwartend, daß man mit der Zeit auch die wahre Ursache ihres Zusammenhanges erkennen werde.

| Mon. | Barometer bey 15° R. |         |         |        | W. | und Zug der Wol- |     |     | Wär-<br>de:<br>Schlag | Mon.    |
|------|----------------------|---------|---------|--------|----|------------------|-----|-----|-----------------------|---------|
|      | 1 Uhr                | 2 Uhr   | 9 Uhr   | 7 U.   |    | Ab.              | Mg. | Mt. |                       |         |
| 1    | 27 3,26              | 27 2,49 | 27 2,78 | + 2,8  | +  | SW <sup>3</sup>  | W   | W   | W                     | 9,5     |
| 2    | 27 3,08              | 27 3,42 | 27 4,18 | + 6,6  | +  | SW               | W   | W   | W                     |         |
| 3    | 27 4,12              | 27 2,69 | 27 1,90 | + 12,8 | +  | SW               | W   | W   | W                     |         |
| 4    | 27 2,13              | 27 2,67 | 27 5,52 | + 10,6 | +  | NO               | W   | W   | SW                    | 40      |
| 5    | 27 7,25              | 27 7,23 | 27 7,28 | + 9,5  | +  |                  |     |     |                       |         |
| 6    | 27 7,01              | 27 6,03 | 27 5,66 | + 12,1 | +  | SO               |     | W   | W                     |         |
| 7    | 27 5,32              | 27 4,63 | 27 6,82 | + 12,4 | +  | N                | W   | W   | W                     | 107     |
| 8    | 27 7,10              | 27 6,72 | 27 7,21 | + 9    | +  | NW               | W   | W   | W                     |         |
| 9    | 27 7,06              | 27 6,47 | 27 5,96 | + 10,6 | +  | N                | NW  | NW  | NW                    |         |
| 10   | 27 5,17              | 27 4,44 | 27 4,61 | + 8,7  | +  |                  |     |     |                       | 11      |
| 11   | 27 4,66              | 27 4,19 | 27 4,06 | + 5,8  | +  | NO               |     | N   | N                     |         |
| 12   | 27 3,76              | 27 4,19 | 27 4,42 | + 8,7  | +  | NO               | W   | W   | W                     |         |
| 13   | 27 3,68              | 27 3,50 | 27 3,86 | + 9    | +  | O                |     | W   | W                     | EF<br>Ω |
| 14   | 27 4,38              | 27 4,09 | 27 3,99 | + 12   | +  | N                | W   | N   | W                     |         |
| 15   | 27 4,00              | 27 3,57 | 27 3,88 | + 14,6 | +  |                  |     |     |                       |         |
| 16   | 27 4,49              | 27 4,24 | 27 4,87 | + 11   | +  | N                | W   | W   | W                     | O       |
| 17   | 27 5,13              | 27 5,07 | 27 4,98 | + 8,7  | +  | NO               | W   | NO  | NO                    |         |
| 18   | 27 4,65              | 27 3,76 | 27 3,41 | + 9,8  | +  | NO <sup>1</sup>  | N   | O   | O                     |         |
| 19   | 27 2,97              | 27 2,57 | 27 2,82 | + 11,2 | +  | O                |     | O   | O                     | 22,5    |
| 20   | 27 3,40              | 27 3,15 | 27 3,28 | + 12,5 | +  | NO <sup>1</sup>  |     | NO  | NO                    |         |
| 21   | 27 3,01              | 27 2,77 | 27 3,26 | + 10   | +  | NO               | NO  | NO  | O                     |         |
| 22   | 27 3,90              | 27 4,19 | 27 4,90 | + 9    | +  | NO               | O   | O   | O                     | 22,5    |
| 23   | 27 6,28              | 27 6,22 | 27 6,54 | + 11,3 | +  | O                |     | O   | O                     |         |

Witterungs- und Pflanzener.

| Mon. d. | Witterungs-Erscheinungen im Allgemeinen. |                        |                   |
|---------|--|------------------------|-------------------|
|         | Morgens                                  | Mittags                | Abends            |
| 1       | fl2. ci. ciem.                           | tr2. str. nmb.         | tr3. str.         |
| 2       | tr2. str.                                | fl1. str.              | tr2. str.         |
| 3       | fl4. dft.                                | fl3. cm. ci.           | fl1. str. cm.     |
| 4       | tr2. str. nmb.                           | tr2. str. cm.          | fl1. str. cm.     |
| 5       | f. 1. ciem nb.                           | fl2. cm. ci.           | fl3. ciem.        |
| 6       | fl4. dft.                                | fl2. ci.               | fl3. cistr.       |
| 7       | fl3. ci.                                 | fl1. ci. cistr. cm. GW | tr3. str.         |
| 8       | fl1. omci.                               | fl2. cm. str.          | tr1. cistr.       |
| 9       | tr1. str. cistr. dft.                    | tr2. cm. str.          | fl1. cmci. str.   |
| 10      | fl1. ciem. dft.                          | tr2. str. nmb. nb.     | fl3. ciem.        |
| 11      | fl4. Nb.                                 | tr2. cm. nmb.          | tr1. cm. str.     |
| 12      | tr1. cmci.                               | fl1. cmci.             | fl4.              |
| 13      | fl3. ciem.                               | fl1. cm.               | fl3. ciem.        |
| 14      | fl4. dft.                                | fl3. ci.               | fl4.              |
| 15      | fl3. ci. fld.                            | fl3. ci.               | fl3. ci.          |
| 16      | fl3. ci. dft. fld.                       | fl2. cm. ci.           | fl3. ciem.        |
| 17      | tr1. cistr.                              | fl2. cm.               | fl3. cm.          |
| 18      | fl2. cm.                                 | fl2. cm.               | fl3. cm.          |
| 19      | fl4. dft.                                | tr2. cm.               | fl3. str.         |
| 20      | fl4. dftc                                | fl3. cm.               | fl4.              |
| 21      | tr1. ciem.                               | tr2. cm. nmb.          | fl1. str.         |
| 22      | tr2. str. nmb.                           | tr3. str. nmb.         | fl1. cistr. ciem. |
| 23      | tr1. str. cistr.                         | fl1. cistr. cm. GW.    | fl2. cistr. ciem. |
| 24      | fl4. dft.                                | fl3. fld. cm.          | fl3. ciem.        |
| 25      | fl3. fld. ci. cm. dft.                   | fl2. cm. ci.           | fl3. ci.          |
| 26      | fl3. ci. dft.                            | fl4.                   | fl4.              |
| 27      | fl4. dft.                                | fl3. ci.               | fl4.              |
| 28      | fl4.                                     | fl1. cm.               | fl3. ci. cistr.   |
| 29      | fl3. cistr.                              | fl1. cm.               | fl3. ciem.        |
| 30      | fl2. ci. cistr.                          | tr1. fld. cm. dft.     | fl3. cistr.       |
| 31      | trg. cistr. str.                         | fl1. str. cm.          | tr2. str.         |

Abkürzungen. cm. - cumuli. ci. - cirri. str. - stratus. ciem. -  
 GW. = Gewitter = Wolken. GW. = Gewitter. fld. = Flordede, allg.  
 neblichte Conglomerate. NWD. = Nebel = Wolkendecke, dichte nebl.  
 dichte neblichte Bedeckung des Himmels. dft. = dunstig, dunstige  
 rizont. Nb. = starker Nebel. nb. = geringer Nebel. nbHor. = nebl.  
 starker Regen. rg. = geringer Regen. Rgrpf. = Regentropfen. Rlrg.  
 regen. Rbrfln. = Nebelrieseln. hgl. = starker, hgl. = schwächerer  
 An. = schwächeres Schneien. Schnf. = Schneeflocken, der geringste  
 ter, st. = geringerer Sturm. Wlcht. = Wetterleuchten. Wk. =  
 er Hof um Mond oder Sonne. schw. = schwach. n. = von. a. = ae

# Correspondenzblatt

des

Württembergischen

Landwirthschaftlichen Vereins.

---

Sechzehnter Band.

---

Stuttgart und Tübingen,

in der J. G. Cotta'schen Buchhandlung.

1829.

11111111111111111111

11111111111111111111

11111111111111111111

11111111111111111111

11111111111111111111

11111111111111111111

11111111111111111111

11111111111111111111

11111111111111111111

11111111111111111111



---

I.

**Eiderbereitung der Normandie, bear-  
beitet vom Deconom Carl Schütz aus  
Stuttgart.**

---

**E i n l e i t u n g.**

Zu Anfang des November 1825 reiste ich von der Champagne aus in die Normandie, um die dortige berühmte Landwirthschaft und namentlich die Bereitung des Obstmostes oder Eiders, dessen Ruf so allgemein verbreitet ist, kennen zu lernen.

Auf meiner Wanderung durch diese Provinz berührte ich die Hauptorte Rouen, Evreux, Havre de Grace, Caen, Bayeux, Falaise, Lisieux, Exeux u. Um meinen Zweck sicherer zu erreichen, hielt ich mich auf einer in der Nähe von Bayeux gelegenen Pachtung zu St. Laurent sur mer einige Wochen auf, wo ich nicht nur Gelegenheit fand, dem Betrieb der dortigen Wirthschaften nachzuforschen, sondern, wo ich auch die Eiderbereitung zu der geeigneten Jahreszeit im Detail beobachten konnte.

Wenn ich nun schon als Fremder mit sehr vielen  
ihren Schwärmereien zu kämpfen hatte, und nur mit  
großer Mühe nach meinem Zweck zurückzukehren konnte; so  
traube ich doch, die Hauptpersonen richtig erkennen zu  
haben, auf welcher die Beschreibung in der Normandie  
beruht.

Die nachfolgenden Bemerkungen über diesen Gegen-  
stand enthalten nur alles das, was ich auf meiner Ban-  
derung durch die Normandie und namentlich während  
meines Aufenthaltes zu El. Laurent gesehen und ge-  
hört habe.

Ich gebe die Sache, wie ich sie gefunden und theile  
die Ansichten der Normänner mit, wie ich sie er-  
fahren habe, ohne den Glauben zu hegen, daß die herrliche  
Eiderbereitung bereits die höchste Vollkommenheit erreicht  
habe und daß sie ganz rein von Schandrian und keiner  
weitem Verbesserung mehr fähig sey.

Jedoch hat sie auch in ihrem dermaligen Zustande  
so manches Vorzügliche, so vieles auch für uns Anwen-  
dbare, daß eine getreue Darstellung derselben für die Land-  
wirths und Pomologen unseres Vaterlands gewiß nicht  
ganz ohne Interesse seyn kann.

### Allgemeine Bemerkungen über die Nor- mandie.

Die Normandie ist eine der fruchtbarsten, schön-  
sten, reichsten Provinzen im nördlichen Frankreich;  
von zwei Seiten vom Meere begrenzt, von der Seine  
durchflossen, hat sie einen blühenden Handel; der Absatz

ihrer Producte um immer hochstehende Preise ist gesichert; man trifft darin viele große, geschlossene Güter an, die so wesentlich zum Wohlstande einer Gegend beitragen, und die landwirthschaftlichen Erzeugnisse übersteigen um Vieles die Bedürfnisse der Provinz. Die zahlreichen ausgedehnten Wälder und Wiesen dienen zur Ernährung und Aufzucht der Pferde und des Rindviehes, dessen Fleisch, wie auch seine Milch (in Butter verwandelt) theils in die Seehäfen, theils nach Paris verkauft wird. Das Ackerfeld, meistens in drei Zellen gebaut, trägt Winterweizen, Winterroben, Winterhafer, Sommerhafer, Sommergerste, Haidekorn, Raps (er wird größtentheils verpflanzt; auch sah ich ihn nicht selten zum Herbstfutter für's Vieh ausgesät). Rein, zuweilen auch Krapp, Waid, Mohn; Kartoffeln sind noch nicht gehörig geschätzt, aber Klee, Wicken, Espar und Luzerne sieht man häufig.

Trotz dieser mannsfachen Production ist das Land, wie ich auch anderwärts erwähnt habe, bei weitem nicht auf dem Grade der landwirthschaftlichen Kultur, auf dem man es erwarten sollte und es bleibt noch unendlich viel zu wünschen übrig.

Es sind meistens nur die an die Flüsse grenzenden Ländereien und die Umgebungen der größern Städte, in welchen die natürliche Fruchtbarkeit des Landes so benutzt ist, wie sie es verdient.

Das Innere der Dörfer und die ländlichen Gebäude bieten uns, einige wenige Districte ausgenommen, nur selten ein freundliches Bild dar. Die Hauptstraßen allein

sind gut erhalten, die Vicinalwege in einem ebenen Zustande; deßhalb setzen sich auch, bei der geringsten Entfernung, welche man vom Wohnorte zu machen hat, Männer und Weiber zu Pferde; denn hier zu Lande ist Alles beritten.

Die Männer tragen meistentheils hohe, schwere Reitstiefel, über ihre gewöhnliche Kleidung ein blaues, weißes oder graues Oberhemd (nach Art der Niederländer, in der Normandie Blouse genannt) und runde Filz-, zuweilen auch Stroh-, oder lakirte Hüte; die Weiber aber hohe, weiße, helmsförmige Hauben, was ihnen, besonders zu Pferde, wohl ansteht. Ihre ganze Nationaltracht (*la mode Cauchoise*) ist hübsch und hebt den schönen, kräftigen Wuchs vortheilhaft hervor, wie sie sich auch durch eigenthümliche, von den übrigen Franzosen verschiedene, zum Theil recht edle, feine Gesichtszüge auszeichnen.

Der Haupthandel dieser Provinz besteht, wie zum Theil schon oben gesagt ist, in Pferden, Mastvieh, Butter, Käse, Geflügel, Getraide, Leinwand, Faden (Garn), Spitzen, (die großen Ruf haben) einigen Del- und Farbpflanzen, Branntwein und Eider.

Zum Obst scheint diese Provinz vorzugsweise geeignet zu seyn und man sieht keinen größern Fleck Landes, welcher nicht mit Baumanlagen geziert wäre.

In einiger Entfernung bieten die Dörfer eher den Anblick eines Gehölzes, als den, menschlicher Ansiedelungen dar, und man erkennt sie als letztere manchmal

aus an den Krüppelbäumen, welche über die Gipfel der Bäume hervorragen.

Die Gärten in der Nähe der Wohnhäuser bringen das feinere Tafelobst hervor; die Wände der häßlichen Gebäude sind mit Spallieren besetzt; die Landstraßen ja selbst die Wicinalwege mit Obstbäumen besetzt, und häufig Wäiden, Wiesen und Ackerfelder von ihnen bedeckt.

Da die Mehrzahl der Wiesen nur ein Mal gemäht und nachher dem Vieh zur Weide überlassen wird, so sind die Obstbäume auf ihnen, wie auch die auf den beständigen Wäiden, durch Pöhlern gegen jede Beschädigung geschützt. Auch wendet man ein eigenes Mittel an, durch welches die Thiere verhindert werden, das auf den Bäumen hängende Obst herunterzuholen, indem man sie mit Riemen oder Stricken dergestalt umherzäumet, daß sie den Kopf nicht erheben können.

### B a u m z u c h t.

Der Einfluß, den die Zusammensetzung des Bodens, der Mangel oder Ueberfluß an Feuchtigkeit in ihm und sein größerer oder geringerer Reichthum auf das Gedeihen der Obstbäume und auf Güte und Menge ihrer Früchte ausüben, ist auch in der Normandie anerkannt und man hält ihn für eben so wichtig, als die Auswahl der zum Eider bestimmten Obstsorten. Eine Mischung von Thon, Humus, Kalkerde und Eisenoryd ist die häufigste, welche man dort findet, und der Apfel, wie der Birnbaum kommt in dieser Bodenart gut fort; aber die vorzüglichsten Früchte trifft man da,

wo bei günstiger Lage das Erdreich Kieselgerölle und viel Ockerbestandtheile enthält \*). Thon und Kalk geben weniger und geringeres Obst. Doch darf letzterer Annahme keine zu große Ausdehnung gegeben werden, denn es ist z. B. der Boden von Etzhausen, wo ein vorzüglicher Eider bepflanzt wird, zum Theil kalkhaltig, zum Theil thonig; nur selten findet man daselbst Kiesel, Sand, Eisenerz; die Oberkrume hat 4 — 10 Zoll Tiefe, der Untergrund ist nichts, als Letten und Kalkerde.

Ein reicher, fetter, tiefkrumiger Gartenboden ist willkommen, und das Land, welches dem Pflanze unterworfen ist, bringt schönere Bäume hervor, als das Waidland. In feuchten Stellen, in welchen man von den Äpfeln nur schlechten Most erhalten würde, geben die Birnen noch ein mittelmäßiges, ja selbst gutes Getränk \*\*).

Am Hange der Berge findet man bessere Früchte, als in der Niederung, dagegen gibt letztere reichlicher aus. Auf der obern Fläche der Berge kommen die Bäume nur

\*) Hiemit scheint die Erfahrung in Deutschland nicht ganz zu harmoniren, da wir ein sehr erfahrener Pomolog bemerkt:

„Wenn Kalkerde, Letten, Eisenerz, Kieselgerölle, Ockerbestandtheile, nicht bloß Nebendinge; kräftigere Erdbestandtheile aber und darunter vorzüglich ein stark mit Sand gemischter Lehm Boden nicht vorherrschend sind; so können die Bäume nicht von langer Dauer seyn.“

\*\*) Dieses scheint der Erfahrung in Württemberg zu widersprechen, wo man gerade an feuchten Stellen eher Äpfel pflanzt.

mit Reife fort; wenn sie aber dennoch gedeihen, so bringen sie spärliche, jedoch ziemlich gute Früchte. Der Qualität des Erzeugnisses ist die östliche Lage am günstigsten, nach ihr die mittägliche, am wenigsten die nördliche und westliche \*).

Für die Kern- oder Saamenschule zieht man den Boden vor, welcher aus einer Mischung von leichtem Lehm, Humus und etwas Kalk und Acker besteht und unter einer 5 — 8 Zoll tiefen, guten Oberkrume Letten hat; letzterer verhindert die Bildung einer starken Pfahlwurzel, befördert deshalb die Seitenwurzeln und erhält der Krume und den Pflanzen die nöthige Feuchtigkeith.

Zur Aussaat benutzt man die beim Cydermachen gewonnenen, noch mit den Obstkernen gemischten Träber. Sie werden unmittelbar von der Kelter weg auf dem Beete ausgebreitet und mit ein paar Zoll guter Erde bedeckt. Will man, was aber nicht gerade nöthig ist, die Obstkerne mehr von den Träbern reinigen; so bringt man letztere auf ein starkes Haarsieb, das man in's Wasser taucht, wo dann die Träber oben schwimmen, die Kerne aber sich unten im Siebe niederlegen.

Ist der Saame aufgegangen, so wird, der Vertilgung des Unkrauts halber, gejätet, zugleich zieht man die schwächsten Pflanzen aus, im Falle sie zu dick stehen. Im zweiten Jahre werden sie in die Baumschule verpflanzt.

---

\*) Diese Lagen sind schon deshalb in der Normandie unpaßend, weil die von diesen Himmelsstrichen über das Meer herkommenden Winde die Bäume entwurzeln und die Früchte vor ihrer Reife nicht selten abreißen.

die vorher mit Düngererde verbessert ist. Man nimmt zuvor die Pfahlwurzeln der jungen Pflanzen ab, und schneidet ihre übrigen Wurzeln etwas zurück. Die Zeilen werden 2 Fuß von einander gemacht, und die Pflanzen unter sich auf 1 Fuß Entfernung mit dem Pflanzstock gesetzt. Nach der Pflanzung wird der Baumschule keine Düngung mehr gegeben. Ein Theil der Landwirthe schneidet im Monat März des zweiten Jahrs nach dem Verpflanzen die Stämme eine Handhoch über dem Boden ab; der schönste der Triebe, welche dann der abgeschnittene Stamm bildet, wird allein erhalten, die andern aber werden unterdrückt. Andere lassen die geraden starken Stämme unabgeschnitten, weil der Baum so schneller herauwächst und durch das Zurückschneiden desselben wenigstens ein Jahr Zeit verloren gehen würde. Auch ich halte das letztere Verfahren, das auch in unsern Baumschulen üblich ist, für zweckmäßiger. Der junge Stamm treibt innerhalb drei Jahren wenigstens sieben Fuß hoch. Nur die schwächern Zweige läßt man ihm zu seiner Ernährung mittelst der Blätter und damit der Stamm recht kräftig werde.

Hat der Baum eine Höhe von 7—8 Fuß erreicht, so schneidet man ihn oben ab, nimmt ihn alle kleinen Seitentriebe und erhält ihm nur 4—5 der stärksten Zweige, aus denen die Krone gebildet wird. Im Laufe von einem Jahre sind die durch obiges beschneiden verursachten Wunden mit Rinde bedeckt, und der Baum hat gewöhnlich einen Umfang von 4—5 Zoll erreicht. Nun ist es Zeit, ihn auszunehmen und an den für ihn bestimmten



ten Platz zu versehen. Dieses erste Ausnehmen aus der Baumschule beginnt in der Regel im neunten Jahre nach dem Pflanzen in dieselbe. Das Ausnehmen dauert 3, 4 bis 5 Jahre lang.

Aus der oben angeführten Behandlungsweise der jungen Stämme ist ersichtlich, daß man in der Normandie gewöhnlich nur Kernstämme in der Baumschule erzieht. Dieß Verfahren, das neuerer Zeit auch bei uns sich zu verbreiten beginnt, kann nicht genug empfohlen werden. Man hat nicht nur den Baum früher groß, sondern erhält auch dauerhaftere, kräftigere Stämme, deren Früchte, — in so ferne sie von guten Sorten abstammen, sehr häufig, zwar nicht zu Tafelobst, aber doch zur Eiderbereitung ganz vorzüglich geeignet sind. Wenn jedoch die Früchte nicht entsprechen, oder wenn man gewisse bestimmte Sorten vorzugsweise beabsichtigt: so nimmt man das Pfropfen erst zwei oder drei Jahre nach dem Verpflanzen der Bäume, oder sogar erst dann vor, wenn sie schon einmal Früchte getragen haben. Man pfropft dann diejenige Art Äpfel oder Birnen, welche man zu haben wünscht. Nur in einzelnen Strichen der Normandie wird das Pfropfen oder Okuliren, so wie bei uns, schon in der Baumschule vorgenommen. Nach dem Ausnehmen aus der Baumschule muß der Baum, so bald, als immer möglich, an den Ort seiner Bestimmung gepflanzt werden, ehe seine Wurzeln zu lange der Luft ausgesetzt waren, oder ehe ihn gar Frost und Regen trifft. Die dazu bestimmten Löcher werden zuvor mit Asen oder Düngers-

erde versehen und der Baum, nachdem man seine Wurzeln beschwitten hat, vor oder nach Winter eingesetzt.

Um die Vegetation zu befördern, ist es vortheilhaft, Mist oder Erddünger auf einige Entfernung von dem Stamme auszubreiten. Wie die Wurzeln größer werden, und sich mehr ausbreiten, um so entfernter hält man den Dünger vom Fuße des Baumes.

Die übrige Pflege der Bäume ist die nämliche, wie überall. Man zerstört die Wurzelsproßlinge, grabt die Erde um den Stamm herum von Zeit zu Zeit auf, schneidet die vom Krebs befallenen Stellen aus, und belegt sie mit feuchtem Thon, putzt mit Sorgfalt das Moos aus, welches sich ansetzt u. s. f.

Die Zeit der Blüthe für die Birnbäume fällt, je nach der herrschenden Witterung, zwischen dem 15. März und 30. April; die der Aepfel zwischen dem 15. April und 15. Juni.

Ueber die Anlage der Baumgärten und über die verschiedenen Sorten von Obst und von Eider.

Welche Vortheile es auch bringen mag, Aepfel- und Birnbäume unter einander zu pflanzen, so geschieht es doch in der Normandie äußerst selten. Die Vortheile dieser Vermischung führen zu Gunsten derselben an, daß, wenn das eine Obst in einem Jahre fehlschläge, das andere häufig einen köstlichen Ersatz dafür biete, daß die Birnbäume einträglicher, als die Aepfelbäume seyen und H. Dubois, welcher im Jahr 1804 über den Obst-

bau in der Normandie geschrieben hat, rath bei Anlegung einer Obstplantage jedesmal gegen Norden einige Reihen von Birnbäumen zu pflanzen; hierauf mehr gegen Mittag die Sorten von Äpfeln, welche von hohem, kräftigem Wuchse sind und dann erst die niedrigen Äpfelbäume. Auf diese Art werden die kleinern Bäume nie von den größern beschattet und namentlich dienen die Birnbäume, welche früher Blätter und Blüthen hervorbringen, zum Schutze gegen die vor ihnen stehenden.

Wie gesagt, ist die vermischte Pflanzung von Äpfeln und Birnen nicht häufig, und der Apfelbaum ist überhaupt der eigentliche Baum der Normandie; die Birne aber, welche eine vielgeringere Rolle spielt, seltener.

Eben so verhält es sich mit dem aus ihren Früchten bereiteten Getränke. Das eigentliche geschätzte ist der reine Äpfelmoss, der ausschließlich den Namen Cidro hat<sup>\*)</sup>; der reine Birnmoss heißt Poiré und ich fand ihn nur in der Gegend von Lisieux. Ein Gemische von Äp-

---

<sup>\*)</sup> Auch in Deutschland sind alle Oekonomen darüber einig, daß aus Äpfeln und zwar von Bäumen, welche die Sonne ungehindert genießen, ein weit geistreicherer und haltbarer Obstwein gewonnen wird, als von Birnen. Am besten taugen dazu die sauren Äpfel mit festem Fleisch. Den angenehmfesten Wein liefern Borsdorfer, alle Renetten, Peppings, Parmains. Nur von einer Sorte Birnen, unter dem Namen „Champaner Weinbirne“ in Württemberg unter dem Namen „Bratbirne“ bekannt, gewinnt man einen feinen und haltbaren Obstwein, der süß auf Flaschen versüßt und gut verschlossen — beim Öffnen moussirt und im Geschmack, wie in der Wirkung, einige Ähnlichkeit mit Champagnerwein hat.

feln und Birnen untereinander zu bereiten, geschieht sehr ausnahmsweise, und dieses Product, welches sodann boisson genannt wird, kommt in der Regel nicht in den Verkauf, sondern wird entweder im Hause selbst schnell weggetrunken, oder in Brantwein verwandelt. Was dem größern Gebrauche, von Birnmoss sehr im Wege steht, ist der allgemein verbreitete Glaube, daß er der Gesundheit nachtheilig sey, indem er die Nerven angriffe. Deshalb wird seine Bereitung als Nebensache behandelt und ich beschränke mich hier, zu sagen, daß die Birnen zwischen dem 15. September und 15. Novbr. reifen und in dieser Zeit auch gekeltert werden; daß man im Allgemeinen die von mittlerer Größe liebt, daß man nur saure Birnen zum Pressen nimmt, weil die süßen kein gutes Getränk geben, und daß man, weil ihre Reife in dem Zeitraum von zwei Monaten vor sich geht, sie in zwei Klassen, in früher und später reifende eintheilt, in zwei Perioden keltert und die beiden Sorten Moss abgsondert hält.

Von den Äpfeln aber ist es allgemein gebräuchlich, drei Abtheilungen, (saisons) zu machen und zwar:

1. Abtheilung, frühe oder Sommer-Äpfel, in der Normandie, pommes tendres, premières, précoces de première fleur genannt.

Ihre Erndte fällt zwischen den 10. und 25. September und man möstet sie Ende Septembers bis Anfangs Octobers.

Die Äpfel dieser Abtheilung sind viel seltener, als die der übrigen; sie blühen bald und leiden oft von Frühljahrsfrösten. Ihr Eider gährt schnell und klärt sich gut;

es ist angenehm zu trinken, aber wenig geistreich, und hält sich kaum ein Jahr.

Man trinkt ihn deshalb zuerst, meistens im Hause selbst weg, und in einigen Orten ist es üblich, mit diesen Früchten die durch den Wind abgeworfenen der späteren Gattungen zu vermischen.

2. Abtheilung, die ich mittlere oder Herbst-Aepfel nennen will, und welche in der Normandie folgende verschiedene Namen führen: pommes de pleine saison, sages, demi-tendres, moyennes, intermédiaires, secondes, de deuxième fleur, entredoux, Mail kommt sie im October und reift sie 20 — 30 Tage nachher. Der aus ihnen bereitete Most ist süßer, geistreicher, wohlschmeckender und haltbarer als der der ersten Abtheilung; er hat keine dunkle, aber eine bleibende bernsteinartige Farbe; er übertrifft nicht selten den Cider der 1ten Abtheilung an Feinheit und Güte, niemals an Geist und Dauer. Sorgfältig angefertigt hält er sich 2 Jahre. Er schickt sich am besten zum Füllen auf Flaschen.

3. Abtheilung. Späte oder Winter-Aepfel, bald pommes d'hiver, bald pommes tardives, bald pommes de troisième fleur genannt. Diese Abtheilung liefert das vorzüglichste Ciderobst; es giebt von ihr wenigstens eben so viel, als von den beiden ersten Abtheilungen zusammen. Die Blüthe fällt in eine spätere Zeit und die Frühlingsfrüchte sind ihr nicht mehr so gefähig. Die Erndte kommt in dem November und dauert bis zu Anfang des Decembers. Das Keltern wird in dem Zeitraum vom Ende Decembers bis in den März

vorgenommen. Solcher Eider ist ausnehmend geistreich und hält sich bis zum 5ten Jahr, wenn er in einem guten Faße aufbewahrt ist.

H. Brebisson in Salaise versichert, schon 8 jährigen, in Flaschen gehaltenen Eider getrunken zu haben, der zwar an Feuer verloren hatte, aber noch Wohlgeschmack genug besaß.

Wenn kleine Gutsbesitzer, welche nur wenig Obstbäume haben, sich genöthigt sehen, das Obst von zwei der obengenannten Abtheilungen zusammenzusetzen, so heißt man dieses *un cidre à doux traina*; es hat einen unbestimmten Geschmack, ist entweder hart oder geistlos; und wird für nicht gesund gehalten; die frühesten Äpfel sind schlaff oder verfault, die spätern noch nicht reif genug. Deshalb werden größere Güterbesitzer, von welchen jenes Land so reich ist, nie diesen Fehler begangen.

Daß die Temperatur des Jahrgangs oder einzelner Monate einen bedeutenden Einfluß auf eine oder mehrere dieser Abtheilungen ausüben muß, ist leicht einzusehen, sowohl hinsichtlich der Qualität als Quantität. In sehr trocknen Jahren werden die Äpfel klein und geben wenig Saft; dieser ist zwar sehr gut, aber, wenn Wärme mit einer gewissen Feuchtigkeit in gehöriger Verbindung war, wenn die Erde in gewissen Zeiträumen von warmen Regen besenket würde, so ist es noch besser. Anhaltendes kaltes Nässe, besonders zur Zeit der Obsternte, erzeugt schwachen und wenig haltbaren Most. Alte Bäume geben Eider, welcher mehr Körper und Farbe hat, als der von jungen.

Außer dieser Sonderung in 3. Abtheilungen, welche durch die Zeit der Reife bestimmt wird, beobachtet der Normaner noch eine weitere, die sich auf den Geschmack der Früchte gründet; denn er fand unter seinen früheren, mittleren und späten, Aepfelsorten drei streng unterschiedene, charakterisirende Arten von Geschmack, nämlich saure, süße und bittere Aepfel (*pommes aigres, douces et amères*).

Im Allgemeinen glaubt man nur dann ein gutes Getränk zu erhalten; wenn Früchte von diesen drei Arten von Geschmack vermischt werden und ich traf nur Einen, Hr. Brebisson (freilich einen Mann von Gewicht) welcher diesen Gebrauch für tadelnswerth hält, die sauren Aepfel ganz ausgeschlossen, und nur bittere und süße gemischt wissen will. Er sagt, die sauren paffen bloß für die Tafel, geben zum Eider zu wenig Saft, ihre Säure machen die Aufbewahrung schwierig und verursachen einen unangenehmen Beigeschmack. Die süßen aber geben ein reichliches, gutes, helles Getränk, dem nur Dauer mangle; die bitteren endlich einen dicken, syrupartigen, sehr nährenden, geistreichen Most von Haltbarkeit, welcher also in Vermischung mit jenen das Vorzüglichste liefert.

Ich lasse diese Ansicht dahingestellt seyn und halte mich an den herrschenden Gebrauch, nach welchem die Mischung von bitteren, süßen und sauren Aepfeln derselben Abtheilung (*saison*) den besten, gesündesten Eider hervorbringt; mit dem Zufasse jedoch, daß überall in der

Normandie anerkannt ist, daß die säuerlich an und für sich den bittern und süßen nachzusehen sind.

Man liebt zum Beispiel unter den Äpfeln die Vermengung von gros-ferré, gros-amér und gros-doux, je zu einem Drittel; erstere Sorte ist sauer, die zweite bitter und die dritte süß. Sie sollen in diesen Verhältnissen zusammengebracht, den vorzüglichsten Cider geben. Einen eben so guten liefert:

- $\frac{1}{4}$  Gros-doux vert (sauer)
- $\frac{1}{4}$  Bec d'âne (bitter)
- $\frac{1}{4}$  Passon (bitter)
- $\frac{1}{4}$  Long-bois (süß).

Zuweilen geschehen Mischungen von 5, 6 und mehr Sorten derselben Abtheilung (saisonn), denn man hält Cider von vielerlei Sortungen Äpfeln für besser, als den von wenigen oder gar nur einer. Von Einer Art etwas ganz gutes zu erzielen, gelänge nur selten und man fährt zum Versuch Folgendes an:

Der Saft der sonst sehr beliebten Sorte pèchu-de-val-de-âne, allein angewandt, gährt nicht gut und giebt einen Dick, beinahe immer trüben Cider, während er in Vermischung mit Bec d'âne, long-bois und einigen andern Sorten, jedesmal einen Cider erster Qualität hervorbringt.

Nur einigen wenigen Sorten soll das Verdienst zukommen, auch allein gemosket, ein gutes Getränk zu geben, z. B. der Doux-évêque giebt einen starken, aber beinahe farblosen Cider; eben so der Germain. Einen sehr geistreichen Cider giebt der amér rouge.

Schon aus dem seither Gesagten erhellt, daß es in



der Normandie sehr vielerlei Sorten von Äpfeln geben müsse, und es ist um so auffallender, daß in neuer Zeit bei uns Eine Sorte unter dem besondern Namen „Normännischer Eiderapfel“ eingeführt worden ist. Keine Sorte kann diesen Titel ausschließlich ansprechen, denn keine ist daselbst allgemein vorzugsweise cultivirt. Von mehr als 100 Sorten, welche nach dem Verzeichnisse des Herrn. Brebisson jene Provinz besitzet, hat jeder Bezirk, ja beinahe jedes Dorf, sich eine Parthie von 20—30 angeeignet, welche für seine Verhältnisse sich passend bewährt und welche man nach den oben angeführten Grundsätzen in 3 Abtheilungen und nach Zusammenstellung der dem Geschmack nach für einander geeigneten Sorten moßtet. Es scheint also, der Verkauf dieses Normännischen Eiderapfels entweder in einem Irthum oder in der Speculationsucht eines französischen Gärtners seinen Grund zu haben und man wird sich täuschen, wenn man hofft durch den Besitz dieses Apfels allein sich zu Bereitung eines ausgezeichneten, dem Normännischen ähnlichen, Mostes privilegirt zu sehen.

Es liegt mir nunmehr ob, mit den vorzüglichsten einzelnen Sorten, nämlich bekannt zu machen, welche in der Normandie, als ihrem Zwecke ganz entsprechend, gepflanzt werden. Es sind dieß nach den dortigen Benennung:

Iens Frühpäpfel (1. Abtheilung), welche sich durch Güte am meisten empfehlen:

II. Geschmack: Ertrag:

Girard — bitter — sehr reichlich.

142. Geschmack: Ertrag:

Doux-Pevèque — süß — sehr reichlich

Blanc-mollet — bittersüß — sehr reichlich

Gros-bois — süß — fruchtbar

Castor — süß —

Coqueret — sauer

Gros-blanc — sauer

2tes. Die bessern mittlern Äpfel sind:

Geschmack: Ertrag:

Fréquin — bitter — sehr reichlich

Douc-morelle — — —

Doux-tellé

Saint-philbert

Gros-œil — sauer

Blangy

Buquet — süß — sehr reichlich u. s. w.

3tes. Die guten Spätdäpfel sind:

Geschmack: Ertrag:

Germaine — süß — sehr reichlich

Peau-de-vache — süß — ziemlich fruchtbar

Rouge-dure — — —

Bec-d'âne — bitter — sehr fruchtbar

Morin-onfroi — — —

Pomme de fer — sauer —

Bouteille — süß —

Long-bois — süß —

Grimpe en haut — bitter —

Ich würde über die benannten Obstsorten sehr gerne genauere Notizen mittheilen, wenn mir dieß jetzt schon

möglich wäre. Es sind diese Sorten aber theils aus Kernstämmen gebildet und also noch gar nicht bestimmt, theils scheinen sie der Mehrzahl nach, wenigstens bis jetzt der Normandie eigen zu seyn. Sie sind also in Deutschland noch nicht bekannt, von französischen Pomologen aber ist in dieser Sache noch wenig gethan und ich selbst fand daher eine umfassende Beschreibung und Classification nicht nur sehr schwierig, sondern auch bei meiner damals so sehr beschränkten Zeit unmöglich, und überdies dem Zwecke der Verbreitung in unserem Vaterlande erst nicht entsprechend. Um aber diesen letzteren sicherer zu erreichen, habe ich mir vorgenommen, mir von den obenbenannten bessern Obstsorten der Normandie, auf directen Wege Edelreiser zu verschaffen, und solche durch Vermittlung einiger für die Sache interessirter Freunde auf Hochstämme zu zweigen. Ich werde durch dieses Verfahren sodann im Stande seyn, nicht nur über das Verhalten jeder einzelnen Sorte genauere Resultate auszumitteln, sondern glaube auch nach wenigen Jahren an einzelne Liebhaber Propfreiser vertheilen und so das anerkannt für uns brauchbare weiter verbreiten zu können.

Hier nur noch die allgemeine Bemerkung, daß man die farbigten Apfelsorten den farblosen vorzieht. Die grünlicht aussehenden geben dicken, dem Auge und oft auch dem Geschmack unangenehmen Eider. Die festen Äpfel, deren zuckerreiches Fleisch sich schnell an der Luft rötzet, eignen sich gut zum Most; manche bittere Äpfel vorzüglicher Qualität theilen dem Eider eine angenehme Bitterkeit mit, welche bei vielen Personen beliebt ist.

## Die Erndte des Obstes und das Nachreifen in Haufen.

Ueber die Zeit der Erndte war schon oben, bei den verschiedenen Beschreibungen der Aepfel die Rede; über die Art und Weise, wie sie vergewonnen wird, ist wenig Neues zu sagen, als daß ein Theil vom Stiel abfällt und ein anderer getrennt wird.

Eine Hauptsache dabei ist, trockenes Wetter auszuwählen; Regen würde den Reim der Fäulniß in sie legen, wenn sie nachher in Haufen gebracht werden.

Die Birnen werden in der Regel unmittelbar nach der Erndte gemosert und es gibt wenige Eigenthümer, welche das Märkwerden derselben in Haufen abwarten; auch die Grühäpfel vertragen das schnelle Rosern nach der Erndte ohne Nachtheil; doch läßt man sie häufig noch ein Paar Tage in Haufen liegen, in der Ueberszeugung, daß der Eider dadurch stärker und gefärbter werde.

Die Spätäpfel läßt man, wenn es sich schickt, ein Paar Reifen auf dem Baum durchmachen, ehe man sie abnimmt; sodann aber bringt man sie eben so, wie die mittleren Aepfel, in Haufen, damit sie in denselben nachreifen. Die Haufen werden entweder unter freiem Himmel angelegt, also im Hofe oder in einem Graegarten, wo sie keineswegs vor dem Regen geschützt sind; oder unter einem Schuppen, oder in einer über der Kelter befindlichen luftigen Kammer, aus welcher ein Schlauch unmittelbar über den Mählstrog herabgeht, eine

**Einrichtung, welche bei dem Geschäfte des Mostens viele Bequemlichkeit hat.**

Die Einwirkung von Taft, Licht und Sonnenwärme auf solche Haufen ist höchst wohlthätig; der Regen schadet ihnen wenigstens nicht, und nur vor strenger Kälte müssen sie geschützt werden, denn gefrorene Äpfel geben einen farb- und geistlosen Eider.

Im Falle man Frost befürchtet, von dem in unserm Klima wahrscheinlich das Obst mehr leiden würde, bedeckt man die Haufen mit einer verhältnißmäßigen Menge Laub und Stroh; bei größerer Gefahr auch mit nassen Tüchern, welche über letzteres gebreitet und zu weilen von Neuem begossen werden. Hohe Haufen erzeugen übrigens in ihrem Innern eine Wärme, welche den Eingang des Frostes einigermaßen hemmt. Uebershaupt werden die Spätpfäfel erst in Folge einer Erhitzung, eines Schwitzens in den Haufen reif.

Nicht selten dauert es in den Januar, Februar, selbst März hinein, bis die Äpfel die Beschaffenheit haben, in welcher sie zum Mosten geeignet sind. Diesen Zeitpunkt erkennt man

1. an der gelben Farbe, welche die Äpfel angenommen haben;

2. an kleinen, braunen oder schwarzen Flecken, welche ihre Schale bekränzt, ohne daß jedoch das Fleisch von Fäulniß angegriffen ist;

3. an einem eigenthümlichen Geruch, den Einige stechend, Andere wenig heißen;

4. eine Art von Probe ist auch die, wenn beim Befühlen der Aepfel die Schale mit einer Art von Knirschen, Eindrücke der Finger leicht annimmt.

Es ist dieser Zeitpunkt derselbe, wenn sich der Zuckersstoff in den Aepfeln am vollkommensten entwickelt hat. Unmittelbar darauf kommt der Anfang der Fäulniß und es trifft sich also nicht selten, daß schon ein Theil des Hausens Zeichen des Faulwerdens an sich trägt, wenn das Uebrige erst den richtigen Grad der Reife erreicht. Dieses soll auch im Wesentlichen nichts schaden, im Falle die Menge des Angefaulten nicht zu groß ist.

Das Mahlen und Keltern, die dabei angewandten Werkzeuge u. s. w.

Der Raum oder das Gebäude, in welchem das eigentliche Geschäft der Eiderbereitung vorgenommen wird, heißt pressoir, Kelter. Sie ist gewöhnlich geräumig, hell, zur ebenen Erde und mit Luftzug versehen. Sie enthält den Mahltrog, die Presse, einige Bütten und mehrere kleinere Werkzeuge, welche immer zur Hand seyn müssen.

Der Mahltrog ist rund, hat einen Umfang von 60 — 70 Fuß, ist 1 — 1½ Fuß tief und oben breiter, als auf seinem Grund, denn seine obere Breite beträgt, 14, seine untere bloß 6 Zoll. In seiner Mitte erhebt sich ein Pflock, der zum Ruhepunkt für 2, in gerader Linie mit einander stehender Balken dient, welche sich auf ihm ohne bedeutende Reibung im Kreise bewegen können.

Diese Balken sind die Aren der beiden Quetschräder

oder Mahlsleine, welche in dem Troge durch 1 oder 2 außerhalb desselben angespannte Pferde umhergezogen werden.

Jedes der Quetschräder hat ungefähr 6 Fuß Durchmesser und 4 — 5 Zoll Dicke. An die Balken, welche die Axe der Quetschräder bilden, wird beim Mahlen eine Art Rechen angebunden, welcher in dem Troge nachläuft und die an die Wände anhängenden Pefel unaufhörlich abstreift. Der Trog, wie auch die Quetschräder sind häufig beide von hartem Holz gemacht; bei Hrn. Barrille in der Nähe von Caen sah ich ein hölzernes Rad und einen Trog von Granit; manchmal ist auch das Rad von Stein und der Trog von Holz; manchmal beides von Stein.

Kalksteine werden zu diesem Gebrauche nicht geliebt, und man zieht vor, lieber Alles von Holz zu haben.

Die Kelter oder Mostpresse ist mit wenigen Veränderungen die große Hebelpresse, welche im Würtemberg'schen zum Traubenkeltern angewendet wird. Unter der Mündung ihres Biets hängt ein aus Weiden geflochtener Korb, unterhalb dieses steht ein Zuber.

Ferner gehört in die Kelter eine große Würke; eine hölzerne Schaufel mit 3 Schuh langem Stiel, eine Art Rechen ohne Zähne (hier zu Lande Krücke) zu Behandlung der Treber auf dem Biet; ein großes Messer, ein hölzerner Löffel oder Becher zum Versuchen des Eiders, ein hölzerner Trichter, mehrere Kübel und Kannen.

Daß alle diese Keltergeräthschaften in höchster Reinlichkeit erhalten werden müssen, versteht sich.

Das beim Aufsetzen gebrauchte Stroh (glui genannt) ist von Roggen oder Weizen. Man hütet sich beim Dreschen, daß es nicht zu sehr zerschlagen wird, und es muß von üblem Geruch, Säure und Fäulniß frei seyn.

Wenn Alles zum Mosten gehörig vorbereitet ist und die Äpfel den richtigen Grad von Reife haben, so werden sie in den vom runden Trog umschlossenen Raum, welcher hierzu eine gute Gelegenheit darbietet, entweder herbeigetragen, oder von dem oberen Bodenraum durch den Schlauch niedergelassen, so daß man seinen Vorrath Most in der Kelter hat. Von hier aus fällt man den Trog und zermahlt das Obst, jedoch nur grob, weil bei zu feinem Zermahlen die Kerne zerquetscht werden, die nach der dortigen Behauptung dem Eider zu viel Herbe mittheilen sollen. Aus diesem Grunde liebt man auch die steinernen Quetschräder nicht, weil diese das Obst zu stark zermalmen und daher nicht nur obigen Nachtheil hervorbringen, sondern hiedurch gewöhnlich auch zu viel Hefe verursachen. Nur dann, wenn der Eider zum Brauntweinbrennen bestimmt ist, ist es vortheilhaft, ihn fein zu zermahlen.

Der Troß \*) wird sodann in die große Bütte ge-

---

\*) Ich weiß kein anderes Wort, als diesen schwäbischen Provinzialismus zu gebrauchen, wenn ich die zermahlenen mit dem Saft noch vermischten Äpfel bezeichnen will. Ist der



worfen, welche zwischen dem Mahltrog und der Presse aufgestellt ist, wo er 12, 18 bis 24 Stunden bleibt, je nachdem die Witterung wärmer oder kälter ist und je nachdem das Ineinandergreifen des Mostgeschäfts es verlangt. Man muß mehrere Tröge voll mahlen, bis man so viel Troß in der Bütte beisammen hat, als zu Aufsetzung eines Seckers auf der Kelter nöthig ist. Manche pflegen den Troß 5 — 6 Mal täglich in der Bütte umzurühren, in der Absicht, die Gährung dadurch zurückzuhalten.

Der wesentliche Vortheil dieses Stehenlassens in der Bütte soll die Entwicklung einer schönen Farbe seyn.

Von der Bütte wirft man den Troß auf das Biet der Kelter und setzt ihn auf demselben viereckig auf, indem man wechselsweise eine Lage Troß von 4 — 5 Zoll Höhe und eine Lage Stroh macht, welches gleichmäßig und dünne so ausgebreitet werden muß, daß die Mehre in die Mitte des Seckers kommt und das Strohende über den Rand desselben noch um ein Ziemliches hervorsteht. Rings um den Secker herum zwischen ihm und dem Rande des Bietes muß ein Raum von etwa 1 Fuß freigelassen werden, damit der beim Pressen ablaufende Most ungehindert der Mündung des Bietes zufließen kann, unter welche der Weidenkorb und in demselben ein Haarsieb aufgehängt ist. Der darunter stehende Zuber

---

Gast davon getrennt, so heiße ichs Träber. Der Franzose sagt für beides — marc. Vielleicht könnte man auch „das Muß“ sagen?

nimmt die Flüssigkeit auf, bis sie mittelst eines Trichters, der auch noch ein Sieb hat, ins Faß versfüllt wird.

Der neu aufgesetzte Secker hat eine Höhe von 4½ — 5 Fuß und am Anfange lauft der Saft durch den Druck der Masse ab; später wendet man den Hebel nach und nach an und läßt ihn endlich aus voller Kraft wirken. Gibt der Secker keinen Saft mehr von sich, so bedient man sich einer dreizünftigen Gabel, um damit rings um den Secker 1 — 2 Zoll tief das Außere des Troßes los zu machen, weil dieses nicht so stark ausgepreßt werden konnte, als die innerhalb der Masse befindlichen Theile. Man erhebt dann den Kelterbaum wieder und macht von diesem abgenommenen Troß noch 1, 2 — 3 Lagen oben auf, wornach von Neuem stark gepreßt wird.

Der hiedurch gewonnene Eider ist rein und ohne alle Beimischung von Wasser; er ist der stärkste und delikateste und dient zum Verkauf, zum Aufbewahren oder zum Destilliren.

Wenn die Masse beim ersten Pressen keinen Saft mehr von sich giebt, so wird solche auf der Kelter auseinandergeschlagen, indem man das Stroh zur Seite legt, um es wiederholt gebrauchen zu können.

Wie anfangs wirft man nun den Troß stückweise in den Trog zurück, so viel als in diesem dienlicher Weise verarbeitet werden kann und giebt Wasser bei, etwa auf 100 Pfund Troß 50 Schoppen Wasser. Hierauf wird etwas feiner, als das Erstmal gemahlen, die Masse einen

Tag lang in der Butte gelassen und dann von Neuem auf der Kelter ausgesetzt und ausgepreßt.

Diese zweite Operation heißt *remiage*, während die erste *pressurage* genannt wird; zuweilen in Obstarmen Jahren wird noch eine dritte, die *tiersage* vorgenommen. Man verfährt dabei, wie bei der zweiten, mit dem Unterschiede, daß man bloß halb so viel Wasser zugeibt. Der Cider vom 2ten und 3ten Druck heißt *petit cidre*. Wenn man, wie viele zu thun pflegen, den Cider vom dritten Druck, bei den nachfolgenden Parthien die gekeltert werden, statt des Wassers beim zweiten Mahlen (*remiage*) beiziebt; so erhält dieser zweite Druck dadurch oft eine Qualität, die ihn dem Cider vom ersten Druck wenig nachstehen läßt. Das den Träbern zugesetzte Wasser soll helles, geruch- und geschmackloses Flußwasser seyn, in welchem Seife sich leicht auflöst. Eisen- oder Schwefelhaltige Wasser taugen nicht, weil das Erzeugniß, dem sie beigesetzt werden, an der Luft eine braune oder gar schwarze Farbe annimmt.

In Jahren, welche sehr wenig Obst hervorgebracht haben, macht man nur auf großen Gütern einen starken Cider (*gros cidre*). Die übrigen Landwirthe mischen, wie die allermeisten Landleute in Deutschland schon beim ersten Mahlen Wasser in geringer oder starker Portion bei, und bekommen dann immer noch ein gutes Getränk, daß sich 2—3 Jahre halten soll. Es ist demnach in Beziehung auf den Haushaltungsstrunk nicht unvahr gesagt, daß man, je weniger man Äpfel erndtet,

Geschmack: Ertrag:

**Doux-Pereque** — süß — sehr reichlich

...: **Blanc-mollet** — bittersüß — sehr reichlich

Gros-bois — süß — fruchtbar

Castor. — süß — . . . . .

**Caqueret** — sauer

**Gros-blanc — sauer**

7. **Stens.** Die bessern mittlern Aepfel sind:

Geschmack: Ertrag:

**Fréquin.** — bitter — sehr reichlich —

**Douc:morelle** —

**Doux-tellé**

## Saint philbert.

**Gros, œil. — sauer**

**Blangit** .....

Buquet : — süß — sehr reichlich u. s. m.

3tes. Die guten Spätäpfel sind:

... Geschmack: ... Ertrag: ...

Gerinnung — süß & sehr reichlich

**Peau-de-vache** — süß — ziemlich fruchtbar

**Rouge-dure** — 37 — 1211

**Bac d'âne** — bitter — sehr fruchtbar

**Morin - onfroi**

**Pomme de fer — sauer —**

**Bouteille** — süß —

**Long bois.** — Fuß —

**Grimpe en haut — bitter —**

Ich würde über die benannten Obstsorten sehr gerne genauere Notizen mittheilen, wenn mir dieß jetzt schon

möglich wäre. Es sind diese Sorten aber theils aus Kernstämmen gebildet und also noch gar nicht bestimmt, theils scheinen sie der Mehrzahl nach, wenigstens bis jetzt der Normandie eigen zu seyn. Sie sind also in Deutschland noch nicht bekannt, von französischen Pomologen aber ist in dieser Sache noch wenig gethan und ich selbst fand daher eine umfassende Beschreibung und Classification nicht nur sehr schwierig, sondern auch bei meiner damals so sehr beschränkten Zeit unmöglich, und überdies dem Zwecke der Verbreitung in unserem Vaterlande erst nicht entsprechend. Um aber diesen letzteren sicherer zu erreichen, habe ich mir vorgenommen, mir von den obenbenannten bessern Obstsorten der Normandie, auf directen Wege Edelreiser zu verschaffen, und solche durch Vermittlung einiger für die Sache interessirter Freunde auf Hochstämme zu zweigen. Ich werde durch dieses Verfahren sodann im Stande seyn, nicht nur über das Verhalten jeder einzelnen Sorte genauere Resultate auszumitteln, sondern glaube auch nach wenigen Jahren an einzelne Liebhaber Propfreiser vertheilen und so das anerkannt für uns brauchbare weiter verbreiten zu können.

Hier nur noch die allgemeine Bemerkung, daß man die farbigten Apfelsorten den farblosen vorzieht. Die grünlicht ansehenden geben dicken, dem Auge und oft auch dem Geschmack unangenehmen Eider. Die festen Äpfel, deren zuckerreiches Fleisch sich schnell an der Luft rötthet, eignen sich gut zum Most; manche bittere Apfel vorzüglicher Qualität theilen dem Eider eine angenehme Bitterkeit mit, welche bei vielen Personen beliebt ist.

## Die Erndte des Obstes und das Nachreifen in Haufen.

Ueber die Zeit der Erndte war schon oben, bei den verschiedenen Abtheilungen der Aepfel die Rede; über die Art und Weise, wie sie vorgenommen wird, ist weiter Nichts zu sagen, als daß ein Theil von selbst abfällt und ein anderer geschüttelt wird.

Eine Hauptsache dabei ist, trockenes Wetter auszuwählen; Nässe würde den Keim der Fäulniß in sie legen, wenn sie nachher in Haufen gebracht werden.

Die Birnen werden in der Regel unmittelbar nach der Erndte gemostet und es gibt wenige Eigenthümer, welche das Würbwerden derselben in Haufen abwarten; auch die Frühäpfel vertragen das schnelle Mosten nach der Erndte ohne Nachtheil; doch läßt man sie häufig noch ein Paar Tage in Haufen liegen, in der Ueberszeugung, daß der Eider dadurch stärker und gefährter werde.

Die Spätäpfel läßt man, wenn es sich schickt, ein Paar Reifen auf dem Baum durchmachen, ehe man sie abnimmt; sodann aber bringt man sie eben so, wie die mittleren Aepfel, in Haufen, damit sie in denselben nachreifen. Die Haufen werden entweder unter freiem Himmel angelegt, also im Hofe oder in einem Grasgarten, wo sie keineswegs vor dem Regen geschützt sind; oder unter einem Schuppen, oder in einer über der Kelter befindlichen lustigen Kammer, aus welcher ein Schlauch unmittelbar über den Wählstrog herabgeht, eine

**Einrichtung, welche bei dem Geschäfte des Mostens viele Bequemlichkeit hat.**

Die Einwirkung von Kist, Licht und Sonnenwärme auf solche Haufen ist höchst wohlthätig; der Regen schadet ihnen wenigstens nicht, und nur vor strenger Kälte müssen sie geschützt werden, denn gefrorene Äpfel geben einen farb- und geistlosen Eider.

Im Falle man Frost befürchtet, von dem in unserm Clima wahrscheinlich das Obst mehr leiden würde, bedeckt man die Haufen mit einer verhältnißmäßigen Menge Laub und Stroh; bei größerer Gefahr auch mit nassen Tüchern, welche über letzteres gebreitet und zuweilen von Neuem begossen werden. Hohe Haufen erzeugen übrigens in ihrem Innern eine Wärme, welche den Eingang des Frostes einigermaßen hemmt. Ueberhaupt werden die Spätäpfel erst in Folge einer Erhitzung, eines Schwitzens in den Haufen reif.

Nicht selten dauert es in den Januar, Februar, selbst März hinein, bis die Äpfel die Beschaffenheit haben, in welcher sie zum Mosten geeignet sind. Diesen Zeitpunkt erkennt man

1. an der gelben Farbe, welche die Äpfel angenommen haben;

2. an kleinen, braunen oder schwarzen Flecken, welche ihre Schale bekränzt, ohne daß jedoch das Fleisch von Fäulniß angegriffen ist;

3. an einem eigenthümlichen Geruch, den Einige stechend, Andere weinig heißen;

## Die Erndte des Obstes und das Nachreifen in Haufen.

Ueber die Zeit der Erndte war schon oben, bei den verschiedenen Abtheilungen der Äpfel die Rede; über die Art und Weise, wie sie vorgenommen wird, ist weiter Nichts zu sagen, als daß ein Theil von selbst abfällt und ein anderer geschüttelt wird.

Eine Hauptsache dabei ist, trockenes Wetter auszuwählen; Nässe würde den Keim der Fäulniß in sie legen, wenn sie nachher in Haufen gebracht werden.

Die Birnen werden in der Regel unmittelbar nach der Erndte gemostet und es gibt wenige Eigenthümer, welche das Mürbwerden derselben in Haufen abwarten; auch die Frühäpfel vertragen das schnelle Mosten nach der Erndte ohne Nachtheil; doch läßt man sie häufig noch ein Paar Tage in Haufen liegen, in der Ueberzeugung, daß der Eider dadurch stärker und gefährter werde.

Die Spätäpfel läßt man, wenn es sich schickt, ein Paar Reifen auf dem Baum durchmachen, ehe man sie abnimmt; sodann aber bringt man sie eben so, wie die mittleren Äpfel, in Haufen, damit sie in denselben nachreifen. Die Haufen werden entweder unter freiem Himmel angelegt, also im Hofe oder in einem Grabsgraben, wo sie keineswegs vor dem Regen geschützt sind; oder unter einem Schuppen, oder in einer über der Kelter befindlichen luftigen Kammer, aus welcher ein Schlauch unmittelbar über den Mahltrog herabgeht, eine



**Einrichtung, welche bei dem Geschäfte des Mostens viele Bequemlichkeit hat.**

Die Einwirkung von Luft, Licht und Sonnenwärme auf solche Haufen ist höchst wohlthätig; der Regen schadet ihnen wenigstens nicht, und nur vor strenger Kälte müssen sie geschützt werden, denn gefrorene Äpfel geben einen farb- und geistlosen Eider.

Im Falle man Frost befürchtet, von dem in unserm Klima wahrscheinlich das Obst mehr leiden würde, bedeckt man die Haufen mit einer verhältnißmäßigen Menge Laub und Stroh; bei größerer Gefahr auch mit nassen Tüchern, welche über letzteres gebreitet und zu weilen von Neuem begossen werden. Hohe Haufen erzeugen übrigens in ihrem Innern eine Wärme, welche den Eingang des Frostes einigermaßen hemmt. Ueberhaupt werden die Spätäpfel erst in Folge einer Erhitzung, eines Schwitzens in den Haufen reif.

Nicht selten dauert es in den Januar, Februar, selbst März hinein, bis die Äpfel die Beschaffenheit haben, in welcher sie zum Mosten geeignet sind. Diesen Zeitpunkt erkennt man

1. an der gelben Farbe, welche die Äpfel angenommen haben;

2. an kleinen, braunen oder schwarzen Flecken, welche ihre Schale bekränzt, ohne daß jedoch das Fleisch von Fäulniß angegriffen ist;

3. an einem eigenthümlichen Geruch, den Einige stechend, Andere weinig heißen;

4. eine Art von Probe ist auch die, wenn beim Befühlen der Aepfel die Schale mit einer Art von Knirschen, Eindrücke der Finger leicht annimmt.

Es ist dieser Zeitpunkt derselbe, wenn sich der Zuckersstoff in den Aepfeln am vollkommensten entwickelt hat. Unmittelbar darauf kommt der Anfang der Fäulniß und es trifft sich also nicht selten, daß schon ein Theil des Haufens Zeichen des Faulwerdens an sich trägt, wenn das Uebrige erst den richtigen Grad der Reife erreicht. Dieses soll auch im Wesentlichen nichts schaden, im Falle die Menge des Angefaulten nicht zu groß ist.

Das Mahlen und Kelttern, die dabei angewandten Werkzeuge u. s. w.

Der Raum oder das Gebäude, in welchem das eigentliche Geschäft der Eiderbereitung vorgenommen wird, heißt *pressoir*, Kelter. Sie ist gewöhnlich geräumig, hell, zur ebenen Erde und mit Luftzug versehen. Sie enthält den Mahltrog, die Presse, einige Bütten und mehrere kleinere Werkzeuge, welche immer zur Hand seyn müssen.

Der Mahltrog ist rund, hat einen Umfang von 60 — 70 Fuß, ist 1 — 1½ Fuß tief und oben breiter, als auf seinem Grund, denn seine obere Breite beträgt, 14, seine untere bloß 6 Zoll. In seiner Mitte erhebt sich ein Pflock, der zum Ruhepunkt für 2, in gerader Linie mit einander stehender Balken dient, welche sich auf ihm ohne bedeutende Reibung im Kreise bewegen können.

Diese Balken sind die Axen der beiden Quetschräder

oder Mahlsteine, welche in dem Troge durch 1 oder 2 außerhalb desselben angespannte Pferde umhergezogen werden.

Jedes der Quetschräder hat ungefähr 6 Fuß Durchmesser und 4 — 5 Zoll Dicke. An die Wassen, welche die Are der Quetschräder bilden, wird beim Mahlen eine Art Rechen angebunden, welcher in dem Troge nachläuft und die an die Wände anhängenden Pefel unaufhörlich abstreift. Der Trog, wie auch die Quetschräder sind häufig beide von hartem Holz gemacht; bei Hrn. Barrille in der Nähe von Caen sah ich ein hölzernes Rad und einen Trog von Granit; manchmal ist auch das Rad von Stein und der Trog von Holz; manchmal beides von Stein.

Kalksteine werden zu diesem Gebrauche nicht geliebt, und man zieht vor, lieber Alles von Holz zu haben.

Die Kelter oder Mostpresse ist mit wenigen Veränderungen die große Hebelpresse, welche im Würtemberg'schen zum Traubenkeltern angewendet wird. Unter der Mündung ihres Biets hängt ein aus Weiden geflochtener Korb, unterhalb dieses steht ein Zuber.

Ferner gehört in die Kelter eine große Wütke; eine hölzerne Schaufel mit 3 Schuh langem Stiel, eine Art Rechen ohne Zähne (hier zu Lande Krücke) zu Behandlung der Treber auf dem Biet; ein großes Messer, ein hölzerner Löffel oder Becher zum Versuchen des Eiders, ein hölzerner Trichter, mehrere Kübel und Kannen.

Daß alle diese Keltergeräthschaften in höchster Reinlichkeit erhalten werden müssen, versteht sich.

Das beim Aufsetzen gebrauchte Stroh (glui genannt) ist von Roggen oder Weizen. Man hütet sich beim Dreschen, daß es nicht zu sehr zerschlagen wird, und es muß von üblem Geruch, Säure und Fäulniß frei seyn.

Wenn Alles zum Mosten gehörig vorbereitet ist und die Äpfel den richtigen Grad von Reife haben, so werden sie in den vom runden Trog umschlossenen Raum, welcher hierzu eine gute Gelegenheit darbietet, entweder herbeigetragen, oder von dem obern Bodenraum durch den Schlauch niedergelassen, so daß man einen Vorrath Most in der Kelter hat. Von hier aus fällt man den Trog und zermahlt das Obst, jedoch nur grob, weil bei zu feinem Zermahlen die Kerne zerquetscht werden, die nach der dortigen Behauptung dem Eider zu viel Herbe mittheilen sollen. Aus diesem Grunde liebt man auch die steinernen Quetschräder nicht, weil diese das Obst zu stark zermalmen und daher nicht nur obigen Nachtheil hervorbringen, sondern hiedurch gewöhnlich auch zu viel Hefe verursachen. Nur dann, wenn der Eider zum Brauntweinbrennen bestimmt ist, ist es vorthellhaft, ihn fein zu zermahlen.

Der Troß \*) wird sodann in die große Bütte ge-

---

\*) Ich weiß kein anderes Wort, als diesen schwäbischen Provinzialismus zu gebrauchen, wenn ich die zermahlernen mit dem Saft noch vermischten Äpfel bezeichnen will. Ist der

worfen, welche zwischen dem Mahltrog und der Presse aufgestellt ist, wo er 12, 18 bis 24 Stunden bleibt, je nachdem die Witterung wärmer oder kälter ist und je nachdem das Ineinandergreifen des Mostgeschäfts es verlangt. Man muß mehrere Tröge voll mahlen, bis man so viel Troß in der Bütte beisammen hat, als zu Aufsehung eines Seckers auf der Kelter nöthig ist. Manche pflegen den Troß 5 — 6 Mal täglich in der Bütte umzurühren, in der Absicht, die Gährung dadurch zurückzuhalten.

Der wesentliche Vortheil dieses Stehenlassens in der Bütte soll die Entwicklung einer schönen Farbe seyn.

Von der Bütte wirft man den Troß auf das Biet der Kelter und setzt ihn auf denselben viereckig auf, indem man wechselsweise eine Lage Troß von 4 — 5 Zoll Höhe und eine Lage Stroh macht, welches gleichmäßig und dünne so ausgebreitet werden muß, daß die Mehre in die Mitte des Seckers kommt und das Strohende über den Rand desselben noch um ein Ziemliches hervorsteht. Rings um den Secker herum zwischen ihm und dem Rande des Bietes muß ein Raum von etwa 1 Fuß freigelassen werden, damit der beim Pressen ablaufende Most ungehindert der Mündung des Bietes zufließen kann, unter welche der Weidenkorb und in denselben ein Haarsieb aufgehängt ist. Der darunter stehende Zuber

---

Saft davon getrennt, so heiße ichs Träber. Der Franzose sagt für beides — marc. Vielleicht könnte man auch „das Muß“ sagen?

nimmt die Flüssigkeit auf, bis sie mittelst eines Trichters, der auch noch ein Sieb hat, ins Faß verfüllt wird.

Der neu aufgesetzte Secker hat eine Höhe von  $4\frac{1}{2}$  — 5 Fuß und am Anfange läuft der Saft durch den Druck der Masse ab; später wendet man den Hebel nach und nach an und läßt ihn endlich aus voller Kraft wirken. Gibt der Secker keinen Saft mehr von sich, so bedient man sich einer dreiziunkigen Gabel, um damit rings um den Secker 1 — 2 Zoll tief das Äußere des Troßes los zu machen, weil dieses nicht so stark ausgepreßt werden konnte, als die innerhalb der Masse befindlichen Theile. Man erhebt dann den Kelterbaum wieder und macht von diesem abgenommenen Troß noch 1, 2 — 3 Lagen oben auf, wornach von Neuem stark gepreßt wird.

Der hiedurch gewonnene Eider ist rein und ohne alle Beimischung von Wasser; er ist der stärkste und delikateste und dient zum Verkauf, zum Aufbewahren oder zum Destilliren.

Wenn die Masse beim ersten Pressen keinen Saft mehr von sich giebt, so wird solche auf der Kelter auseinandergeschlagen, indem man das Stroh zur Seite legt, um es wiederholt gebrauchen zu können.

Wie anfangs wirft man nun den Troß stückweise in den Trog zurück, so viel als in diesem dienlicher Weise verarbeitet werden kann und giebt Wasser bei, etwa auf 100 Pfund Troß 50 Schoppen Wasser. Hierauf wird etwas feiner, als das Erstmal gemahlen, die Masse einen

Tag lang in der Butte gelassen und dann von Neuem auf der Kelter ausgesetzt und ausgepreßt.

Diese zweite Operation heißt *remiage*, während die erste *prossurage* genannt wird; zuweilen in Obstarmen Jahren wird noch eine dritte, die *tirsage* vorgenommen. Man verfährt dabei, wie bei der zweiten, mit dem Unterschiede, daß man bloß halb so viel Wasser zugeibt. Der Eider vom 2ten und 3ten Druck heißt *petit cidre*. Wenn man, wie viele zu thun pflegen, den Eider vom dritten Druck, bei den nachfolgenden Parthien die gekeltert werden, statt des Wassers beim zweiten Mahlen (*remiage*) beizieht; so erhält dieser zweite Druck dadurch oft eine Qualität, die ihn dem Eider vom ersten Druck wenig nachstehen läßt. Das den Träbern zugesetzte Wasser soll helles, geruch- und geschmackloses Flußwasser seyn, in welchem Seife sich leicht auflöst. Eisen- oder Schwefelhaltige Wasser taugen nicht, weil das Erzeugniß, dem sie beigesetzt werden, an der Luft eine braune, oder gar schwarze Farbe annimmt.

In Jahren, welche sehr wenig Obst hervorgebracht haben, macht man nur auf großen Gütern einen starken Eider (*gros cidre*). Die übrigen Landwirthe mischen, wie die allermeisten Landleute in Deutschland, schon beim ersten Mahlen Wasser in geringer oder starker Portion bei, und bekommen dann immer noch ein gutes Getränk, das sich 2—3 Jahre halten soll. Es ist demnach in Beziehung auf den Haushaltungsstrunk nicht unrichtig gesagt, daß man, je weniger man Äpfel erndtet,

man so mehr Wasser zugießt, was aber freilich auf Kosten der Gäte geschieht.

### Behandlung und Pflege des Eiders.

Von der Kelter aus wird der Eider in Fässer gefüllt, welche selten im Keller, sondern in Magazinen oder Kammern zur ebenen Erde aufgestellt sind, da man solche für den ersten Winter den unterirdischen Gewölben vorzieht. Diese Kammern sollen luftig, frei von Feuchtigkeith und fern von allen Gegenständen seyn, die sich im Zustande der Gährung oder Fäulniß befinden. Je größer die Fässer sind, um so besser werde der Eider; dieß ist der allgemeine Glaube. Man füllt sie ganz voll und stellt zu beiden Seiten Gefäße unter, in welche die aus dem Spundloch ausgeworfene Hefe abfließt. Wenn der Auswurf beträchtlich ist und der Schaum eine glänzende, rothbraune Farbe hat, so hält man es für ein gutes Zeichen. Auf diese Art geht die stürmische Gährung vorüber und es ist wünschenswerth, wenn in dieser Zeit eine Temperatur von 9—10 Grad Reaum. in dem Raume herrscht.

Man hat das Faß das Erstmal spundvoll gemacht, dann aber nicht weiter nachgefüllt, so daß ein Theil der Unreinigkeit zum Spundloche ausgeworfen worden ist, ein andrer Theil sich in dem Faße niederlegt.

Etwa 8 Tage nach dem Füllen des Faßes macht man mit einem Bohrer etwas unter der Mitte des Bodens ein kleines Loch und läßt ein Glas voll Eider heraus, um zu sehen ob er hell ist. Im letztern Falle



wird an's Abziehen in andern gut ausgewaschene Fässer geschritten, welche man ganz füllt; der Spund wird fest eingeschlagen und an seiner Seite nur ein Bohrloch geöffnet, in welches man eine Zeitlang 3—4 Strohhalmen einsteckt, bis man mit völliger Ruhe und Zuversicht auch dieses Bohrloch mit einem Holzapfen verschließen kann. Es ist eine Hauptsache, daß die Eiderfässer immer vollgefüllt sind.

Dies ist das Verfahren, welches ich in St. Laurent beobachtet; man läßt es dort bei diesem einmaligen Ablassen bleiben und wenn auch der Most drei und mehr Jahre liegen sollte. Manche ziehen den Eider nach Beschaffenheit der Umstände zu wiederholten Malen ab, andere unterlassen es aus Trägheit und Vorurtheil ganz, und der Eider bleibt bei ihnen für immer auf der Hefe liegen\*).

Indessen wird wohl die obert angegebene Art die am allgemeinsten ausgeführte seyn.

Nicht alle Arten von Eider klären sich gleich gut. Es hängt dieses ab

a. von der Sorte Obst. Der Most der Frühläpfel (der 1. Abtheilung) klärt sich schneller, als der der Spätläpfel; der von sauren schneller, als der von süßen und am spätesten der von bitteren.

b. von dem Gehalt des Eiders. Der reine,

\*) Das Liegenlassen auf der Hefe soll ihm mehr Kraft und Dauer geben, aber hinsichtlich der Feinheit, Schmachthaftigkeit, schönen Farbe und Gesundheit, Schaden bringen.

stark Eider vom ersten Druck, hält sich später, als der mit Wasser vermischte, leichtere vom spätem Druck.

c. von der Bodenart; namentlich hält sich der dicke, klebrige Eider, welcher auf schwerem, kaltem und feuchtem Boden erzeugt wurde, langsam.

d. von der Größe des Fasses. Der Most in kleinen Fässern fließt sich schneller ab und wird bald trinkbar, als in großen.

Es soll mehrere Mittel geben, um das Klären zu befördern, und ich hörte, daß man zu diesem Zweck zuweilen in dem Dep. Calvados einige Hände voll Mergel oder Kalkerde in den Mähltrug beifüge, in dem Dep. de l'Eure wohlgeschützte Asche.

Zuweilen giebt es dicke, sehr geistreiche Eiderarten, welche niemals ganz hell werden, zu sehr nährend sind, Verstopfungen und Fieber veranlassen. Sie können übrigens lange Seefahrten aushalten, und verbessern sich auf denselben. Den Matrosen, die lange Zeit viel gesalzenes Fleisch essen, sind sie gesund.

### Mittel, den Eider zu veredeln.

Nach Beschreibung der gewöhnlichen Eiderbereitung liegt mir noch ob, einige besondere Verfahrensgeweisen und Veredelungsarten, welche man in der Normandie kennt, anzuführen.

A. Füllen auf Flaschen. Der Eider gewinnt an Geist, Lieblichkeit und Dauer, wenn man ihn auf Flaschen, oder noch besser auf feineren Krüge füllt. Zuvor muß er aber völlig ausgegohren haben und hell seyn.

Es geschieht gewöhnlich im März oder April. Der Eider von den mittleren Äpfeln (2te Abtheilung) ist hierzu der geeignetste, und um ihn vorzüglich zu machen, gibt man 2—3 Quentchen weißen Zuckerandel in die Flasche zu.

B. In regnerischen Jahren und kalten Herbstern, welche sich der Reife und Güte des Obsts und einer guten Gährung entgegensetzen, helfen Viele dadurch nach, daß sie einen Theil des Mosts bis zum Kochen erhitzen, und ihn in die Fässer mittelst eines Trichters gießen, dessen Röhre so lang ist, daß die künstlich erwärmte Flüssigkeit bis in die Mitte des Fasses niedergeführt wird.

C. Die Beimischung des Zuckers zum Eider ist nicht so selten, als man vielleicht glauben mag, und nicht nur in die Flaschen wird er gegeben, sondern auch, wo man eine ganz gute Sorte verfertigen will, in die Fässer, wie ich von glaubwürdigen Männern weiß.

D. Es ist ein Tadel, wenn der Eider blaß oder ganz farblos ist. Dieses hängt oft von der Äpfelsorte ab, oder wenn die Bäume noch jung sind oder in Thälern stehen &c. Solcher Eider, welcher häufig alle sonstigen guten Eigenschaften hat, wird nun mit verschiedenen Stoffen gefärbt. Man wendet Lacmus, Cochenille, Safran, Gerstenzucker und andere Mittel an. Das beste ist die Blüthe der Klatschrose (*papaver rhoeas*). Man trocknet ihre abgepflückten Blumen an der Sonne oder in einem Backofen, unmittelbar nachdem man das Brod her-

ausgenommen hat. Wenn sie nicht zu gering ist, so pflanzt man sie glücklich zwischen den Jüngern und vermehrt sie in Enden oder Eckstellen an einem Ort, wo keine Jungpflanzen sind. Man benutzt nur einen kleinen Theil von ihr, um viel Eider zu haben.

### Ertrag eines Baumguts und Verhältniß des Obsts zum Holz.

Nach der Angabe der Normänner hat 1 Morg. \*) Baumgut 1600 Daal. 31 Bäume, weil jeder 55 Fuß vom andern entfernt steht,

1 Morg. 2 Daal. trägt 49 Bäume in 28' Entfernung

1 — 3 — — 66 — 24' —

1 — 1 — gibt Durchschnittsertrag

45 Eide Äpfel \*\*)

oder 5 Eimer 10 Juni guten reifen

und 1 — 6 — geringen gewöhnlichen Eider.

Zusammen 7 Eimer.

1 Morg. 2 Daal. gibt Durchschnittsertrag

34 Eide Äpfel

oder 4 Eimer 3 Juni guten

und 1 — 8 — gewöhnlichen Eider.

Zus. 5 Eimer 11 Juni.

1 Morg. 3 Daal. gibt Durchschnittsertrag

22½ Eide Äpfel

\*) Diese Maße sind auf württembergische reducirt.

\*\*) Diese Eide betragen so viel, als gebräuchl. 5 Eimer oder auch Edelstein genannt, nach welchen man gewöhnlich in Württemberg rechnet.

oder 2 Eimer 13 Imi guten  
und 1 — — — gewässerten Eider.

Zus. 3 Eimer 13 Imi.

Es geht aus diesem hervor, daß man 6 — 6½ Sacke bedarf, um 1 Eimer Eider 1ten und 2ten Drucks zu erhalten.

Man nimmt an, daß der stärkste Apfelbaum 8½ Sacke ertragen kann.

Der Preis der Eideräpfel schwankt zwischen 50 Kreuzer und 1 fl. 20 für 100 Pfund (= 2½ Würtb. Simri).

## II.

### Ueber Hagel = Versicherungs = Anstalten.

Sie sind in neuester Zeit in verschiedenen Ländern und Staaten nicht allein wieder zur Sprache gebracht, sondern zum Theil auch ins Werk gesetzt worden. In Württemberg ist letzteres zwar noch nicht der Fall; aber wir haben in öffentlichen Blättern die Anregungen patriotisch gesinnter, genannter und ungenannter Männer gelesen, ein solches Institut auch für Württemberg zu realisiren. Und in der That wird die Idee zu einem solchen, bei Wohlbedenkenden, durch jeden Hagel- Unfall, der eine Gemeinde oder ganze Landstriche trifft,

so nahe gelegt und immer wieder von Neuem geweckt. Dann denkt man, durch eine sehr natürliche Ideen-Combination, sogleich an die Brand-Verficherungs-Anstalten, und hält eine Hagel-Affecuranz für eben so wohlthätig und leicht ausführbar, vergißt aber der wesentlichen Unterschiede und der Lehren, welche uns bisher die Erfahrung über den Nicht-Bestand solcher Hagel-Verficherungs-Gesellschaften und deren Auflösung nach wenigen Jahren gegeben hat. Eine kurze Beleuchtung des Gegenstandes dürfte sich daher von selbst rechtfertigen, und sie kann vielleicht am kürzesten und zweckmäßigsten statt finden, wenn man hier die deßhalb bei der Centralstelle des landwirthschaftl. Vereins, statt gefundenen Verhandlungen im gedrängten Auszuge mittheilt \*).

Der für alle gemeinnützige Anstalten sich so lebhaft interessirende Herr Fürst Georg zu Löwenstein-Wertheim machte im Jahr 1820 in der ersten Kammer der Stände-Versammlung des Königreichs Würtemberg einen Antrag zu Schutz-Maassregeln gegen Hagel-Verheerungen durch Affecuranz-Vereine. Es fand dieser sein Antrag Unterstützung, und es ward eine Com-

---

\*) Manche, welche meinen, die Centralstelle beschäftige sich bloß mit speculativen Gegenständen, weil sie über ihr Thun und Wirken nicht in die Posaune stößt, mögen in diesem abermaligen Belege vom Gegentheile, welchem schon viele im Correspondenzblatte vorausgegangen sind und noch mehrere folgen werden, die Veranlassung finden, von ihrem Irrthume zurück zu kommen.

mission zur Prüfung und Bericht-Erstattung niedergelegt, ohne daß es indessen zu einem Resultate kommen konnte, weil sich die erste Kammer nicht wieder constituirte.

Unterm 17. März 1821 wandte sich der Herr Fürst mit derselben Idee und mit dem Wunsche ihrer Realisirung an den Präsidenten der Centralstelle des Landw. Vereins, theilte ihm die Statuten \*) der Halberstädter Hagel-Affecuranz-Gesellschaft, nebst mehrern, auf dieselbe Bezug habenden Akten mit, und begehrte hierüber sein Gutachten.

Letzteres fiel, nach einer Berathung in pleno der Centralstelle, den 30. März 1821 dahin aus:

Entweder gehen Hagelschaden-Affecuranz vom Staate aus, oder werden durch Privat-Vereine gebildet. Im ersten Falle kann man die Administrationskosten ersparen, da bereits Angestellte und Besoldete, die vorfallenden Geschäfte mit besorgen können. Der Staat kann sich aber nur dann solcher Anstalten annehmen, wenn sie allgemein sind, und das ganze Land gleichförmig umfassen; was aber bei Hagel-Affecuranz deswegen nicht statt finden kann, weil große, ausgedehnte Landstriche, ihrer natürlichen Lage wegen, nichts vom Hagel zu befürchten haben, daher deren Bewohner einem solchen Vereine auch nicht beitreten werden.

---

\*) Man findet sie in extenso in den ökonomischen Neuigkeiten vom Jahre 1820 Band XXI. Nr. 6 und 9, so wie überhaupt dahin gehörige Nachrichten Nr. 3, dann Nr. 38. v. J. 1821. B. XXII.

3. Weil es noch zur Zeit in Württemberg an einem gleichförmigen Steuerfuß fehle, der als Maßstab zum Grunde gelegt werden könnte.

4. Daß, wenn er auch vorhanden, seine Anwendbarkeit auf eine Versicherung des Ertrags, noch manche Einwendungen leide.

5. In vielen Fällen werde es schwierig, wo nicht ganz unthunlich sey, zuverlässige und ausreichende Normen für richtige Schätzung des Schadens auszumitteln und bloße Willkür dabei fern zu halten.

Es komme daher vor Allem darauf an: ob überhaupt eine Hagel- oder Erndte-Versicherung-Anstalt wünschenswerth sey, und wenn? welche zweckmäßigste Einleitung zur Ausführung zu treffen sey. — Hierüber wünsche das k. u. k. Ministerium die Ansichten der Centralstelle zu erfahren.

Die letztere berief sich im Wesentlichen auf das, was sie bereits gegen den Fürsten von Löwenstein geäußert habe, und führte unter andern näher aus, daß kein Grund vorhanden sey, durch Hagel beschädigte insbesondere und mehr zu unterstützen, als andere zu Schaden gekommene Staatsbürger. Sie sagt hierüber:

„Wie oft erfrieren die Weinberge, wie oft kommen Seuchen über Rindvieh, Schaafe? Wie oft mißlingt dem Kaufmann eine wohl berechnete Speculation, wie vielerlei Gefahren ist dessen Kapital, Vermögen ausgesetzt? Sollte wohl der Hagelschaden tiefer in den Privatwohlstand eingreifen, als diese und eine Menge anderer Unglücksfälle? Und ist es nicht der häufigere Fall, daß



der Hagel nur einen Theil der Wirkungen thut, und das in den verschiedenen Zügen zerstreute Eigenthum, wenigstens zum Theil, verschont läßt? Hagelbeschädigungen finden nur um deswillen mehr Theilnahme und machen mehr Aufsehen, weil sie leichter in die Augen fallen, schneller zur öffentlichen, allgemeinen Kunde kommen, und nicht selten die Hoffnungen der ärmern Volksklassen für das laufende Jahr zerstören.“

„Auch erfolgt verderblicher Hagel nicht immer nur ja man kann behaupten, seltener — so spät, daß nicht noch eine landwirtschaftliche Nutzung aus dem verhaselten Grundstücke zu ziehen wäre. Statt nun dem Beschädigten von aussen her Ersatz zu geben, und ihn dadurch lässig in eigner Thätigkeit zu machen, durch anderweltige Benutzung des Ackers, den Schaden wieder zu ersetzen, oder zu mindern, scheint es wohlthätiger, die Verunglückten anzuleiten, wie ein im Junius, Julius und August verhageltes Grundstück noch zu einigem Ertrag zu bringen, und wie, zu dem Ende, das ganz oder nur zum Theil verhagelte Feld am zweckmäßigsten zu behandeln sey“ \*).

„Wenn man die Geschichte der Hagel-Assurancen seit der Mitte des vorigen Jahrhunderts überblickt und erwägt, wie viele entstanden und wieder verschwunden sind, und wie wenige dormalen noch bestehen; so muß man sowohl die Wohlthätigkeit dieser Institute, als die

\*) Man sehe die obige Anmerkung.

„Insolventen sind Schuldner, die die Forderungen, die sie gemacht haben, nicht bezahlen können.“

„Denn es liegt in der Natur der Sache, wie die Erfahrung lehrt, daß nur gewisse Personen häufig vom Specul-Verbrennung-Insolventen betroffen werden, deren Besondere dann sehr gern einem Assicurations-Bereine beitreten; andrerseits andre, die in Gegenden leben, welche wenig oder gar nicht vom Specul-Verbrennung-Insolventen betroffen werden. Sollten nur die ersten sich zum Besuche vereinigen; so könnte es sich in einzelnen, bestimmten Jahrgängen, wie wir sie nicht haben, leicht zeigen, daß diejenigen Theilnehmer, welche vom Specul-Verbrennung-Insolventen betroffen sind, einem solchen Verluste ausgesetzt sind. Es wäre aber überflüssig, zu zeigen, daß sie dadurch größeren Verluste leiden, als die, deren Credit vom Specul-Verbrennung-Insolventen unberührt bleibt.“

„Bei solcher Ungleichheit der Gefahr und der Theilnahme, werden Insolventen dieser Art, nie auf der Dauer sich erhalten können; da ein einziger Fall, wie der angeführte, von aller fernern Theilnahme, und grade die Anzahl abschrecken müßte; außer, man wollte durch ein Zwangsgezet, alle Landwirthe eines Landes zum Beitritt zwingen, was denn doch wohl ohne Noth ein zu gewaltsamer Eingriff in die bürgerliche Freiheit wäre.“

Die Centralstelle bemerkte nur noch, für den Fall, daß sich Privat-Assicurations-Bereine bilden wollten, daß solche einer zusammen gesetzten Direction und einer sorgfältigen Controlle unterworfen werden müßten; was

aber, neben den schon berührten Schwierigkeiten, wegen der im Lande zerstreuten, einzelnen Theilnehmer, der nothigen Aufsicht, iddm. Schätzung der Bruchschäden, bedeutende Kosten verursachen würde, welche zum Theil von den ganzen Gesellschaft alle Jahre getragen werden müßten; wenn auch nicht ein einziges Donnerwetter ausbrechen sollte. Hierin allein liegt schon ein Keim des Untergangs solcher Societäten; denn jeder berechnet sich zuletzt, wie viel Geld er ausgegeben habe, ohne daß für den eigentlichen Zweck etwas gewirkt worden wäre.

Erwägt man weiter, daß eine gerechte Schätzung große Erfahrungen und Kenntnisse, die auf dem Lande selten angetroffen werden, voraus setzt; daß auf der andern Seite, in manchen Fällen, eine willkürliche, auf Grundsätzen beruhende Schätzung gar nicht möglich ist, z. B. wenn Hagel- und Wasser-Schaden, wie oft der Fall ist, zugleich eintreten; daß daher mehr oder weniger Willkür und Ungleichheit bei Schätzungen kaum zu vermeiden ist: so entsteht dadurch nothwendig Unzufriedenheit, die Anstalt verliert nach und nach ihren Credit, und löset sich so von selbst auf.

Aus allen diesen Rücksichten verdienen allgemeine Hagel-Versicherung-Gesellschaften nicht den Werth, den man auf sie hat legen wollen, und am allerwenigsten Empfehlungen oder Aufforderungen der Regierung zum Beitritt; weil ihr Bestand nicht zu verbürgen ist, wenn sie gleich in einzelnen Fällen wohlthätig wirken können.

ausgenommen hat. Wenn sie trocken genug sind, so zer-  
reißt man sie gröblich zwischen den Fingern und ver-  
wahrt sie in Säcken oder Schachteln an einem Orte, wo  
keine Feuchtigkeit ist. Man braucht nur einen kleinen  
Zusatz von ihr, um viel Eider zu färben.

### Ertrag eines Baumguts und Verhältniß des Obsts zum Most.

Nach der Angabe der Normänner hat 1 Morgen \*)  
Baumgut 1ster Qualität, 31 Bäume, weil jeder 55 Fuß  
vom andern entfernt steht,

1 Morg. 2 Qual. trägt 49 Bäume in 28' Entfernung

1 — 3 — — 66 — 24' —

1 — 1 — gibt Durchschnittsertrag

45 Säcke Äpfel \*\*)

oder 5 Eimer 10 Tmi guten reinen

und 1 — 6 — geringen gewässerten Eider.

Zusammen 7 Eimer.

1 Morg. 2 Qual. gibt Durchschnittsertrag

34 Säcke Äpfel

oder 4 Eimer 3 Tmi guten

und 1 — 8 — gewässerten Eider.

Zus. 5 Eimer 11 Tmi.

1 Morg. 3 Qual. gibt Durchschnittsertrag

22½ Säcke Äpfel

\*) Diese Maße sind auf württembergische reducirt.

\*\*) Diese Säcke betragen so viel, als gehaufte 5 Eimer oder  
auch Scheffel genannt, nach welchen man gewöhnlich in  
Württemberg rechnet.

oder 2 Eimer 13 Imi guten  
und 1 — — — gewässerten Eider.

Zus. 3 Eimer 13 Imi.

Es geht aus diesem hervor, daß man 6 — 6½ Säcke bedarf, um 1 Eimer Eider 1ten und 2ten Drucks zu erhalten.

Man nimmt an, daß der stärkste Apfelbaum 8½ Säcke ertragen kann.

Der Preis der Eideräpfel schwankt zwischen 50 Kreuzer und 1 fl. 20 für 100 Pfund (= 2½ Würtb. Simri).

## II.

### Ueber Hagel = Versicherungs = Anstalten.

Sie sind in neuester Zeit in verschiedenen Ländern und Staaten nicht allein wieder zur Sprache gebracht, sondern zum Theil auch ins Werk gesetzt worden. In Württemberg ist letzteres zwar noch nicht der Fall; aber wir haben in öffentlichen Blättern die Anregungen patriotisch-gesinnter, genannter und ungenannter Männer gelesen, ein solches Institut auch für Württemberg zu realisiren. Und in der That wird die Idee zu einem solchen, bei Wohlthenden, durch jeden Hagel-Unfall, der eine Gemeinde oder ganze Landstriche trifft,

so nahe gelegt und immer wieder von Neuem gewedt. Dann denkt man, durch eine sehr natürliche Ideen-Combination, sogleich an die Brand-Versicherungs-Anstalten, und hält eine Hagel-Assicuranz für eben so wohlthätig und leicht ausführbar, vergißt aber der wesentlichen Unterschiede und der Lehren, welche uns bisher die Erfahrung über den Nicht-Bestand solcher Hagel-Versicherungs-Gesellschaften und deren Auflösung nach wenigen Jahren gegeben hat. Eine kurze Beleuchtung des Gegenstandes dürfte sich daher von selbst rechtfertigen, und sie kann vielleicht am kürzesten und zweckmäßigsten statt finden, wenn man hier die deshalb bei der Centralstelle des landwirthschaftl. Vereins, statt gefundenen Verhandlungen im gedrängten Auszuge mittheilt \*).

Der für alle gemeinnützige Anstalten sich so lebhaft interessirende Herr Fürst Georg zu Löwenstein-Wertheim machte im Jahr 1820 in der ersten Kammer der Stände-Versammlung des Königreichs Würtemberg einen Antrag zu Schutz-Maassregeln gegen Hagel-Verheerungen durch Assicuranz-Vereine. Es fand dieser sein Antrag Unterstützung, und es ward eine Com-

---

\*) Manche, welche meinen, die Centralstelle beschäftige sich blos mit speculativen Gegenständen, weil sie über ihr Thun und Wirken nicht in die Posaune stößt, mögen in diesem abermaligen Belege vom Gegentheile, welchem schon viele im Correspondenzblatte vorausgegangen sind und noch mehrere folgen werden, die Veranlassung finden, von ihrem Irrthume zurück zu kommen.

mission zur Prüfung und Bericht-Erstattung niedergelegt, ohne daß es indessen zu einem Resultate kommen konnte, weil sich die erste Kammer nicht wieder constituirte.

Unterm 17. März 1821 wandte sich der Herr Fürst mit derselben Idee und mit dem Wunsche ihrer Realisirung an den Präsidenten der Centralstelle des landw. Vereins, theilte ihm die Statuten \*) der Halberstädter Hagel-, Affecuranz-, Gesellschaft, nebst mehrern, auf dieselbe Bezug habenden Akten mit, und begehrte hierüber sein Gutachten.

Letzteres fiel, nach einer Berathung in pleno der Centralstelle, den 30. März 1821 dahin aus:

Entweder gehen Hagelschaden, Affecuranzen vom Staate aus, oder werden durch Privat-Vereine gebildet. Im ersten Falle kann man die Administrationskosten ersparen, da bereits Angestellte und Besoldete, die vorfallenden Geschäfte mit besorgen können. Der Staat kann sich aber nur dann solcher Anstalten annehmen, wenn sie allgemein sind, und das ganze Land gleichförmig umfassen; was aber bei Hagel-Affecuranzen deswegen nicht statt finden kann, weil große, ausgedehnte Landstriche, ihrer natürlichen Lage wegen, nichts vom Hagel zu befürchten haben, daher deren Bewohner einem solchen Vereine auch nicht beitreten werden.

---

\*) Man findet sie in extenso in den ökonomischen Neuigkeiten vom Jahre 1820 Band XXI. Nr. 6 und 9, so wie überhaupt dahin gehörige Nachrichten Nr. 3, dann Nr. 38. v. J. 1821. B. XXII.

Bei Privat-Vereinen sey aber eine Direction, nebst Beamten, Abschätzen u. nöthig, was besondere Kosten verursache, die dem Gedeihen der Anstalt nicht günstig sind. Auch werde die von jedem Theilnehmer erwartete, gerechte Schätzung und Vergütung ihre Schwierigkeiten haben.

Ueberhaupt verdienen Hagel-Assicuranz'en nicht die gleiche Begünstigung wie Brand-Assicuranz'en. Der Hagel trifft immer ganz oder zum Theil das Jahres-Interesse eines Grundkapitals; das Feuer aber greift letzteres selbst an, und zerstört es nicht selten völlig, und fügt dem Besitzer einen bleibenden, meist unheilbaren Schaden zu.

Hagel-Assicuranz'en lähmen die Industrie. Der Verhagelte verläßt sich auf seine Entschädigung, und strengt sich daher nicht an, aus dem verhagelten Grundstück noch den möglichsten Nutzen zu ziehen. Ganz andere Mühe wird sich derjenige, welcher auf keine Vergütung hoffen darf, geben, um noch das verhagelte Stück möglichst zu benutzen \*).

Nur von Privat-Vereinen, die sich auf gewisse dem Hagel vorzüglich ausgesetzte Distrikte beschränken, seyen in einzelnen Fällen, gewisse Vortheile zu erwarten. Wenn

---

\*) Wie das geschehen könne, darüber enthält Andr.'s Nationalkalender für 1818 S. 131 eine kurze, Krünz's Encyclopädie aber bei dem Artikel Hagel, eine ausführlichere Belehrung.



nie solchen zu Stande kommen sollte, biete die Central-  
kasse dem Fürsten ihre Mitwirkung an.

Unterm 30. Jul. 1821 theilte das königl. Minister-  
rium des Innern mehrere Akten mit, welche Wünsche,  
Pläne und Anträge von verschiedenen Privatpersonen,  
wegen Realisirung einer Hagel-Versicherung enthielten, die  
an die Kammer der Abgeordneten der württemberg-  
schen Stände gerichtet gewesen waren, welche diese dem  
königl. Geheimen Rathe mit der Bemerkung vorgelegt  
hatte: „Ich halte die Einführung einer solchen Versicherung  
für sehr wünschenswerth, sey aber überzeugt, daß ein  
solches Institut auf freie Theilnahme begründet werden  
müsse, daher kein Gegenstand der Gesetzgebung sey. Sie  
trage aber darauf an, daß die königl. Regierung den  
Gegenstand in Erwägung ziehen und das Beste ver-  
fügen möge.“

Das königl. Ministerium bemerkte bei dieser Gele-  
genheit:

Schon früher (1810, 1818 und 1820) schon ähn-  
liche Pläne vorgelegt, aber ihnen deshalb keine Folge  
gegeben worden,

1. Weil man eine solche Wetterschadens-Versicherung  
nicht für dringendes Bedürfnis gehalten.

2. Die Ausführung große Kosten verursacht haben  
würde, die schon an sich bis zum Betrag des Wetter-  
schadens in manchen Jahren ansteigen dürften.

3. Weil es noch zur Zeit in Württemberg an einem gleichförmigen Steuerfuß fehle, der als Maassstab zum Grunde gelegt werden könnte.

4. Daß, wenn er auch vorhanden, seine Anwendbarkeit auf eine Affecuranz des Ertrags, noch manche Einwendungen leide.

5. In vielen Fällen werde es schwierig, wo nicht ganz unthunlich sey, zuverlässige und ausreichende Normen für richtige Schätzung des Schadens auszumitteln und bloße Willkühr dabei fern zu halten.

Es komme daher vor Allem darauf an: ob überhaupt eine Hagel-, oder Erndte-, Affecuranz-Anstalt wünschenswerth sey, und wenn? welche zweckmäßigste Einleitung zur Ausführung zu treffen sey. — Hierüber wünsche das Königl. Ministerium die Ansichten der Centralstelle zu erfahren.

Die letztere berief sich im Wesentlichen auf das, was sie bereits gegen den Fürsten von Löwenstein geäußert habe, und führte unter andern näher aus, daß kein Grund vorhanden sey, durch Hagel beschädigte insbesondere und mehr zu unterstützen, als andere zu Schaden gekommene Staatsbürger. Sie sagt hierüber:

„Wie oft erfrieren die Weinberge, wie oft kommen Seuchen über Rindvieh, Schaaf? Wie oft mißlingt dem Kaufmann eine wohl berechnete Speculation, wie vielerlei Gefahren ist dessen Kapital, Vermögen ausgesetzt? Sollte wohl der Hagelschaden tiefer in den Privatwohlstand eingreifen, als diese und eine Menge anderer Unglücksfälle? Und ist es nicht der häufigere Fall, daß

der Hagel nur einen Theil der Wirkungen ist, und das in den verschiedenen Zelgen zerstreute Eigenthum, wenigstens zum Theil, verschont, läßt? Hagelschädigungen finden nur um deswillen mehr Theilnahme und machen mehr Aufsehen, weil sie leichter in die Augen fallen, schneller zur öffentlichen, allgemeinen Kunde kommen, und nicht selten die Hoffnungen der ärmern Volksklassen für das laufende Jahr zerstören.“

„Auch erfolgt verderblicher Hagel nicht immer, ja man kann behaupten, seltener — so spät, daß nicht noch eine landwirthschaftliche Nutzung aus dem verhegelden Grundstück zu ziehen wäre. Statt nun dem Beschädigten von aussen her Ersatz zu geben, und ihn dadurch lässig in eigner Thätigkeit zu machen, durch anderweltige Benutzung des Acker, den Schaden wieder zu ersetzen, oder zu mindern, scheint es wohlthätiger, die Verunglückten anzuleiten, wie ein im Junius, Julius und August verhegeltes Grundstück noch zu einigem Ertrag zu bringen, und wie, zu dem Ende, das ganz oder nur zum Theil verhegelte Feld am zweckmäßigsten zu behandeln sey“ \*).

„Wenn man die Geschichte der Hagel-Assicurancen seit der Mitte des vorigen Jahrhunderts überblickt und erwägt, wie viele entstanden und wieder verschwunden sind, und wie wenige dormalen noch bestehen; so muß man sowohl die Wohlthätigkeit dieser Institute, als die

\*) Man sehe die obige Anmerkung.

Ungleichheit der Verhältnisse, auf die Länge, der  
 Ausdehnung, der Ausdehnung, der Ausdehnung, der Ausdehnung,  
 „Denn es liegt in der Natur der Dinge,“ wie die  
 Erfahrung lehrt, daß eine gewisse Distanz häufig vom  
 Hügel herabgeschleudert werden, deren Bewohner damit sehr  
 gern keinen Affecoran, keinen bekräftigen, sondern andro,  
 wie ein Gegenstand, welche wenig oder gar nicht vom  
 Hagel leiden,“ was daselbst auszuführen werden! Sollen  
 nur die ersten sich zum Beistand verpflichten, so konn-  
 ten sie sich in einzelnen, verheerenden Einbrüchen an die  
 mehrerleien, in denen sie sich befinden, und daß diejenigen  
 Teilnehmer, welche vom Hagel verschont geblieben,  
 mit einem solchen Uebervorteil, wenn Entschädigungs-  
 Beiträge überfordert werden müßten, daß sie dadurch  
 größten Verluste litten, als die, denen Ernte vom  
 Hagel völlig zerstört worden. Man muß es sich nicht  
 vorstellen.

„Bei solcher Ungleichheit der Gefahr und der Theil-  
 nahme, werden Institute dieser Art,“ wie auf der Dauer  
 sich verhalten können, das ein einziger Fall, wie der an-  
 geführte, von aller fernern Theilnahme, und gerade die  
 Mehrzahl abschrecken müßte; außer, man wollte durch  
 ein Zwangsgefehl, alle Landwirthe eines Landes zum Bei-  
 tritt zwingen, was denn doch wohl ohne Noth ein zu  
 gewaltsamer Eingriff in die bürgerliche Freiheit wäre.“

Die Centralstelle bemerkt nur noch, für den Fall, daß  
 sich Privat-Affecatan, Vereine bilden wollten,  
 daß solche einer zusammen gesetzten Direction und einer  
 sorgfältigen Controlle unterworfen werden müßten; was

aber, neben den schon berührten Schwierigkeiten, wegen der im Fonds verstreuten, einzelnen Theilnehmer, der nothigen Aufsicht, dann Schätzung der Wirthschaffungen, bedeutende Kosten verursachen würde, welche zum Theil von der ganzen Gesellschaft, alle Jahre getragen werden müßten; wenn auch nicht ein einziges Donnerwetter ausbrechen sollte. Hierin allein liegt schon ein Keim des Untergangs solcher Societäten; denn jeder berechnet sich zuletzt, wie viel Geld er ausgegeben habe, ohne daß für den eigentlichen Zweck etwas gewirkt worden wäre.

Erwägt man weiter, daß eine gerechte Schätzung große Erfahrungen und Kenntnisse, die auf dem Lande selten angetroffen werden, voraus setzt; daß auf der andern Seite, in manchen Fällen, eine wirkliche, auf Grundsätzen beruhende Schätzung gar nicht möglich ist, z. B. wenn Hagel und Wasser Schaden, wie oft der Fall ist, zugleich eintreten; daß daher mehr oder weniger Willkühr und Ungleichheit bei Schätzungen kaum zu vermeiden ist: so entsteht dadurch nothwendig Unzufriedenheit, die Anstalt verliert nach und nach ihren Credit, und löset sich so von selbst auf.

Aus allen diesen Rücksichten verdienen allgemein Hagel-Assicuranz-Gesellschaften nicht den Werth, den man auf sie hat legen wollen, und am allerwenigsten Empfehlungen oder Aufforderungen der Regierung zum Beitritt; weil ihr Bestand nicht zu verbürgen ist, wenn sie gleich in einzelnen Fällen wohlthätig wirken können.

Wollten aber Privat-Personen zu nehmen solchen Zweck freiwillige Vereine eingehen, so sollte die Regierung dergleichen nicht hindern, schon um der Wichtigkeit eines Versuches im Großen willen, und um Erfahrungen und Beweise zu erhalten, wie weit so etwas in Württemberg ausführbar sey. Es würde sich bald zeigen, wie ungleich für verschiedene Localitäten die Gefahr ist, vom Hagel getroffen zu werden. Bekannt ist ja z. B., wie häufig der Heuberg durch Hagel heidet, wie häufig einzelne Ortschaften, z. B. Plochingen von ihm heimgesucht werden, indessen die angränzenden Markungen meistens verschont bleiben.

Die Centralstelle ist durch die von ihr veranstalteten meteorologischen Beobachtungen, hierüber bereits zu interessanten Resultaten gelangt, die man in jedem Jahrgange dieser Blätter, von Herrn Professor Schöbler in Tübingen, lehrreich zusammen gestellt, findet. (Man sehe I. Jahrg. S. 161. II. Jahrg. 158. III. Jahrg. 295. IV. Jahrg. II. 23. V. Jahrg. S. 362. VI. Jahrg. II. 102. VII. Jahrg. 375.)

Auch das Finanz-Ministerium (mit welchem das Ministerium des Innern wegen dieses Gegenstandes in Communication getreten war und ihm sämtliche Akten mitgetheilt hatte) war derselben Ansicht wie die Centralstelle d. L. B.; meinte aber auch (in seiner Note vom 22. Jul. 1822.) nicht einmal zu dem beschränkten Versuche rathen zu können, auf welchen das Gutachten der Centralstelle am Schluß hingedeutet hatte, indem dieselben Gründe, welche gegen

die allgemeine Anwendung einer solchen Anstalt sprechen, auch gegen eine partielle Gründung derselben und zum Theil noch im verstärkten Maaße vorliegen. Diese Gründe beziehen sich:

a) auf den sehr verschiedenen Grad, in welchem die einzelnen Landesdistrikte der Gefahr eines Wetterschadens ausgesetzt sind,

b) auf die Schwierigkeit der Schätzung; sowohl der Grundlage der Affecuranz als des eingetretenen Verlustes und

c) auf die Kosten, welche die Herstellung und Fortführung eines, nach den eigenthümlichen Zwecken des Institutes gebildeten Catasters, zumal bei der großen Zerstücklung des Grundeigenthums, veranlassen werde, so wie

d) auf die Verwaltung desselben.

Ueberhaupt aber fehle es, so lange die Landes-Vermessung nicht vollendet sey, an der wesentlichsten Grundlage der Anstalt, an einem richtigen Gütermaaß; der dermalen bestehende Steuer-Anschlag aber sey, nach den Grundsätzen in den einzelnen Gegenden, höchst verschieden, und nach der Ausführung, in den meisten zu mangelhaft, als daß er zu einer Grundlage taue.

---

Dieser Aeußerung des Finanz-Ministeriums lag noch ein Bericht der Cataster-Commission bei, als Prüfung der mitgetheilten Akten. Auch sie ist vollkommen mit dem, was die Centralstelle d. L. V. über den zweifelhaften Werth eines solchen Instituts für Würtemberg geäußert, einverstanden; findet sogar den be-

beschränkten Versuch, auf welchen das Entschieden am Schluß hindeutet, schon in den Prämissen dasselben wieberlegt, und geht so weit, dasselbe für Württemberg in allgemeiner Anwendung für unzulässig zu erklären.

Im größten Theile des Königreichs nämlich, sey der Grundbesitz so sehr zerstückelt und die Zahl der einzelnen Grundstücke so groß, daß, schon die Herstellung und Fortführung eines, nach den eigenthümlichen Umständen des Institutes gebildeten Catasters, so wie der Einzug der Beiträge und die Vertheilung der Entschädigung, mit so bedeutenden Kosten verknüpft seyn müßte, daß sich dadurch die Wohlthat der Anstalt in eine drückende Last verwandeln würde. Sie führt noch mehrere Bedenkllichkeiten an, welche die ernstliche Erwägung aller derjenigen verdienen, welche sich mit der Begründung eines solchen Institutes befaßten wollten.

Auf den nun in dieser Sache von beiden Ministerien, welche die Ansichten der Centralstelle theilte, an Se. Maj. den König erstatteten, gemeinsamen Bericht, gerubeten Höchstselben unterm 5. Oktober 1822 zu genehmigen:

Daß bei den Schwierigkeiten, welche sich insbesondere für jetzt noch der Einführung einer solchen Anstalt entgegenstellen, namentlich in Ermangelung eines richtigen Gütermaaßes, als der wesentlichsten Grundlage, die dießfälligen Einleitungen zuvörderst auf die Vollendung der Cataster-Arbeiten ausgesetzt bleiben.

Zwei Jahre später beschäftigte sich der Rottensburger landwirthschaftliche Bezirks-Verein ebenfalls mit



diesem Gegenstande; und übermachte unterm 20. Dec. 1824 sämtliche denselben betreffende Verhandlungen; zur Prüfung, Begutachtung und Einleitung höchsten Orts; hienach zur Realisirung; die Centralstelle d. R. W. Insbesondere war auch ein Aufsat; über Hagel-Versicherung vom General-Direktoratsrath Dörschdieger in Wittenburg beigelegt, welche derselbe in der Anwendung verbesserten Hagelableiter zu finden glaubte.

Um dem Verlangen des Rottenerburger Landwirthschaftlichen Bezirks-Vereins zu entsprechen, verwendete sich die Centralstelle sogleich bei dem R. Ministerium des Innern, und obzuerachtet sie sich auf ihre früher schon geäußerten und auch höchsten Orts angenommene Ansichten, über Hagel-Affekuranzen überhaupt, beziehen mußte; so machte sie doch aufmerksam, daß bei der unter vielen Güterbesitzern herrschenden Idee:

als ob Hagel-Versicherungs-Anstalten zu den wesentlichsten Beförderungsmitteln des Wohlstandes der Landwirths gehörten,

ein freiwilliger Privatverein zu einer solchen Affekuranz zu begünstigen, und der Rottenerburger Verein am geeignetesten sey, die Ausführung zu versuchen. Ebenso könne damit ein Versuch von Hagel-Ableitern in solchen Gegenden, welche dem Hagel am meisten ausgesetzt wären, verbunden werden. Biewohl sie aus physischen Gründen sich gegen ihre Wirksamkeit erklären mußte, und dieß auch bereits öffentlich (Correspondenzblatt I. Jahrg. S. 161. II. Jahrg. S. 158. III. Jahrg. S.

283. IV. Jahrg. II. S. 209—276. V. Jahrg. S. 300) gethan habe; so glaube sie dennoch zu solchen Versuchen die Hand bieten zu müssen.

Das Ministerium des Innern ging in diese Ansicht ein und erklärte, falls nur kein Zwang mit der beabsichtigten Anstalt verbunden sey, stehe ihrer Ausführung nichts im Wege, und verstehe es sich von selbst, daß der Rottensburger Verein die Statuten derselben zuvor zur Genehmigung vorzulegen habe. Die neueste an die Centralstelle gelangte Anregung zu Hagel-Versicherungsanstalten, Ende Decembers 1827 rührt vom Stiftungs-Verwalter Meyser in Nürtingen her. Sie erkannte dankbar das gemeinnützige Bestreben des Verf., drückte ihm aber auch ihre Ueberzeugung vom Unbestande solcher Anstalten, nach den bisherigen Erfahrungen, aus.

Was die Hagel-Ableiter insbesondere betrifft, so war die Centralstelle, durch die Güte ihres correspondirenden Mitgliedes, des Herrn Obermedicinalrathes von Froiep in Weimar, schon Ende des Jahres 1820 im Besiz der hierher gehörigen Lapostolleschen Schrift, deren Prüfung, wegen der Wichtigkeit des Gegenstandes, sie sich sogleich zum Geschäft machte. Die Resultate hat sie im IV. Jahrgange des Correspondenzblattes, und eben daselbst noch einige andre, diese Ableiter betreffende Aufsätze bekannt gemacht.

Ehe letztere erschienen, hatte die oben erwähnte Schrift die Aufmerksamkeit mehrerer Oberämter z. B. Spaichingen, Münsingen, erregt, welche sich wegen de-

ren näherer Würdigung, und wegen dessen, was von Hagel-Ableitern zu erwarten sey, an die Controlstelle wendeten, der auch, fast gleichzeitig, Aufträge von dem Ministerium des Innern, das deshalb mit dem Ministerium der Finanzen communicirt hatte, in Betreff dieses Gegenstandes zukamen.

Sie eilte um so mehr, durch die Aufsätze im IV. Jahrgang des Correspondenzblatts, denselben zu erledigen.

Zum Schluß mögen hier noch die Erfahrungen der Jahre 1817 und 1824 über Hagel-Verwüstungen, in gedrängte Kürze zusammen gestellt, ihrem Platz finden, um diejenigen, welche mit Stiftung von Hagel-Versicherungen sich befassen wollen, auf die Größe der Geldsummen aufmerksam zu machen, welche nur in einem einzigen Jahre in Anspruch genommen werden können.

1 8 1 7.

Den 16. Juli beschädigte der Hagel:

im Ober-Amt Besigheim in 4 Ortschaften  $\frac{3}{4}$  des Ertrags.

— — Baihingen in 9 — theils ganz, theils halb, theils zu  $\frac{3}{4}$ .

— — Maulbronn in 2, wovon der Schaden bei dem einzigen Orte Illingen taxirt ward, auf — — 20,925 fl.

— — Ludwigsburg 6 Ortschaften,  
dabon die Beschädigung in Gei-  
singen taxirt ward, auf — 22,000 —  
Wenningen — — — 2,350 —  
Weihingen — — — 5,400 —

|  |   |   |                 |
|--|---|---|-----------------|
| Badnang 26 Ort, davon                      |   |   |                 |
| der einzige Ort Oppenwei-                  |   |   |                 |
| ler einen Schaden litt von                 |   |   | 15,000 fl.      |
| im Ober-Amt Warbach 6 Dtschaft. davon      |   |   |                 |
| Steinheim                                  | — | — | 29,968 fl.      |
| Pleibelsheim                               | — | — | 30,000 —        |
| Murr                                       | — | — | 25,600 —        |
| Nirlingshausen                             | — | — | 10,500 —        |
| Kirchberg                                  | — | — | 5,230 —         |
| ohne den Schaden an Weinbergen zu rechnen. |   |   |                 |
| Im August D. A. Badnang 3 Ort.             |   |   | 909 —           |
| 16. September.                             | — | — | 5 Ort. 16,380 — |

Nur bei dieser geringen Zahl von Dtschaften, im Vergleich derer, wo der Schaden nicht ermittelt worden, betrug er schon 195,000 fl.

Weit bedeutender aber fielen die Beschädigungen vom Jahre 1824 aus. Das Hagelwetter erstreckte sich über alle Kreise des Königreichs, traf über 145,000 Menschen in 28. Aemtern, wovon nur die erheblichsten, ermittelten Beschädigungen angegeben werden sollen:

1. Balingen in 3 Dtschaften mit 7,454 fl.
2. Biberach in Untersulmettingen mit 9,890 —
3. Bbblingen in Schönbuch mit 24,900 —
4. Cannstadt — 12 Gemeinden — 50,000 —
5. Ehingen — 14 Dtschaften — 51,789 —
6. Ellwangen die Schultheißerei Städtlen m. 2,042 —
7. Geislingen in 16 Dtschaften mit 55,838 —

|                                 |                     |             |             |
|---------------------------------|---------------------|-------------|-------------|
| 8. Gerabronn — 25               | —                   | —           | 93,203 fl.  |
| 9. Heidenheim — 5               | —                   | davon Guts- |             |
|                                 | senstadt allein mit |             | 3,440 —     |
| 10. Herrenberg in 3 Dtsch.      | —                   | —           | 12,031 —    |
| 11. Kirchheim — 18              | —                   | —           | 4,184 —     |
| 12. Mergentheim in 24           | —                   | —           | 59,809 —    |
| 13. Neckarsulm in 12            | —                   | —           | 78,908 —    |
| 14. Nürtingen. Neuffen.         | —                   | —           | 20,215 —    |
| 15. Reutlingen. Gomaringen mit  |                     |             | 14,000 —    |
| 16. Rottenburg in 10 Dtschaften | —                   | —           | 16,915 —    |
| 17. Rottweil — 5                | —                   | —           | 8,797 —     |
| 18. Stuttgart — 15              | —                   | —           | 142,842 —   |
| 19. Sulz — 3                    | —                   | —           | 30,200 —    |
| 20. Ulm — 2                     | —                   | über        | 20,000 —    |
| 21. Urach — 5                   | —                   | mit         | 32,776 —    |
| 22. Waiblingen in 13            | —                   | —           | 62,100 —    |
| 23. Wiblingen — 27              | —                   | —           | 150,000 —   |
|                                 |                     |             | <hr/>       |
|                                 |                     |             | 951,332 fl. |

Rechnet man die geringern, sodann die nicht amtlich erhobenen Beschädigungen hinzu; so haben sie in diesem einzigen Jahre die Summe von

einer Million Gulden

erreicht. Wer erschrickt da nicht, wenn es Hülfe gilt? Und welche Einrichtung soll einer Hagel-Affecuranz-Gesellschaft gegeben werden, daß sie in solchen Fällen gründlich helfe, ohne die theilhaftigen Mitglieder über ihre Kräfte in Anspruch zu nehmen?

Der Wohlthätigkeitsfinn der Würtemberger that

damals das Seinige. Ein Privat-Verein unter der Leitung des Herrn Professors Schwab und des Herrn Procurators Melin bildete sich, und brachte über 7700 fl. zusammen, welche unter 240 Ortschaften vertheilt wurden. Gegen 20000 fl. (die Naturalien auf Geld reducirt), spendete der Wohlthätigkeits-Verein an die Allerbärmstigsten. So unschätzbar diese Hülfe war, wie schwach verhält sie sich zum Ganzen! Wie viele blieben ohne Unterstützung!

Unfälle, auf einmal so weit eingreifend, wo die Abhülfe die menschlichen Kräfte so sehr überstieg, scheinen es hauptsächlich gewesen zu seyn, welche die bisherigen Hagel-Assicuranz-Gesellschaften eine nach der andern sprengten, und den noch bestehenden ist leider! aus gleicher Ursache, dasselbe Schicksal zu prophezeien.

Wächte diejenige, die man neuerdings für Würtemberg beabsichtigt, sich eines glücklichern Looses zu erfreuen haben!

| Barometer bey 15° R. |         |         | Thermom. in |       |       | Wind |       | Wolke |  | Mond. |  |
|----------------------|---------|---------|-------------|-------|-------|------|-------|-------|--|-------|--|
| 7 Uhr                | 2 Uhr   | 9 Uhr   | 7 U.        | 2 U.  | 9 U.  | Wb.  | Wolke |       |  |       |  |
| 27 5,37              | 27 5,99 | 27 7,00 | + 8,2       | +11,5 | + 9,4 | NW   |       |       |  |       |  |
| 27 7,54              | 27 6,84 | 27 6,32 | + 8,8       | +13,9 | +10,7 | W    | 44,5  |       |  |       |  |
| 27 5,62              | 27 5,61 | 27 4,98 | + 9,2       | +14   | +13,8 | W    | 78    |       |  |       |  |
| 27 3,79              | 27 4,19 | 27 4,87 | +12,3       | +15   | +11,6 | W    |       |       |  |       |  |
| 27 1,44              | 27 2,29 | 27 3,52 | +10,6       | +12,5 | + 7,5 | NW   | 36    |       |  |       |  |
| 27 3,88              | 27 4,15 | 27 4,18 | + 7,4       | +8,8  | + 6,8 | N    | 11,5  |       |  |       |  |
| 27 4,90              | 27 5,22 | 27 5,90 | + 6,6       | +9,4  | + 8   | NW   |       |       |  |       |  |
| 27 6,70              | 27 6,60 | 27 6,70 | + 9         | +10,5 | + 9   | NW   | 5,5   |       |  |       |  |
| 27 6,00              | 27 5,98 | 27 6,00 | +10         | +11,5 | + 8,5 | N    |       |       |  |       |  |
| 27 6,03              | 27 5,98 | 27 6,63 | + 9,5       | +13   | +10,2 | O    | 8     |       |  |       |  |
| 27 7,26              | 27 6,89 | 27 6,80 | +11,5       | +15   | +11,7 | O    |       |       |  |       |  |
| 27 6,93              | 27 6,87 | 27 7,04 | +11,3       | +15   | +11,9 | NO   |       |       |  |       |  |
| 27 7,20              | 27 7,21 | 27 7,22 | +13         | +16   | +12   |      |       |       |  |       |  |
| 27 7,47              | 27 6,75 | 27 6,77 | +13,4       | +18,2 | +14,7 |      |       |       |  |       |  |
| 27 6,67              | 27 6,05 | 27 5,64 | +15,3       | +21,2 | +15,3 | SO   |       |       |  |       |  |
| 27 4,92              | 27 3,43 | 27 3,39 | +17,5       | +22,4 | +14,8 | SW   |       |       |  |       |  |
| 27 3,08              | 27 4,09 | 27 3,93 | +14,5       | +11,2 | +10   | NW   | 41    |       |  |       |  |
| 27 2,83              | 27 2,78 | 27 3,87 | +10,4       | +14,5 | + 8,7 | W    | 14,8  |       |  |       |  |
| 27 4,84              | 27 5,42 | 27 5,74 | + 8,2       | +10   | + 8,8 | NW   |       |       |  |       |  |
| 27 4,95              | 27 4,04 | 27 4,12 | +11         | +15   | +11,4 | NW   |       |       |  |       |  |
| 27 4,34              | 27 4,45 | 27 4,93 | +11,8       | +19,8 | +15   | W    |       |       |  |       |  |
| 27 4,37              | 27 3,72 | 27 3,47 | +16,4       | +21,4 | +16,1 | W    |       |       |  |       |  |
| 27 4,59              | 27 4,55 | 27 4,86 | +18,8       | +21,8 | +16,4 | W    |       |       |  |       |  |
| 27 5,53              | 27 5,70 | 27 5,74 | +18,2       | +18   | +16,5 | W    | 3,2   |       |  |       |  |
| 27 5,43              | 27 4,70 | 27 4,53 | +17,2       | +21,2 | +15,7 | W    | 32,8  |       |  |       |  |
| 27 4,81              | 27 4,59 | 27 4,33 | +17,8       | +18,2 | +15,7 | W    | 18,2  |       |  |       |  |
| 27 3,25              | 27 1,75 | 27 1,37 | +16,7       | +22   | +19   | W    | 48    |       |  |       |  |

[illegible]

| Mon. d. | Witterungs-Erscheinungen im Allgemei |                         |              | Stand.          |
|---------|--------------------------------------|-------------------------|--------------|-----------------|
|         | Morgens                              | Mittags                 | Nachts       | Mg. Mt.         |
| 1       | tr2. str. eistr.                     | fl2. cm.                | fl1. cm.     |                 |
| 2       | fl1. cm. ci.                         | tr2. cm. eistr.         | tr3. nm.     | 2. SO. 12.      |
| 3       | tr3. nmb.                            | tr2. nmb.               | fl1. str.    | 5. NW. 15.      |
| 4       | tr3. nmb.                            | fl1. cm. nmb.           | tr1. str.    |                 |
| 5       | tr3. nmb.                            | fl1. cm. nmb.           | fl2. str.    | ng e.           |
| 6       | tr1. str. cm.                        | fl1. str. cm.           | fl1. str.    | ab. 78 C. 2     |
| 7       | tr2. str.                            | fl1. cm. str.           | fl1. ci.     |                 |
| 8       | fl1. cm. str.                        | tr2. cm.                | tr1. str.    | 395,3 C. 2      |
| 9       | tr2. cm. str.                        | fl1. cm.                | tr2. str.    | ng.             |
| 10      | tr2. str. cm.                        | tr3. nmb. cm. ci. cm.   | fl1. ci.     |                 |
| 11      | fl2. flb. ci. dft.                   | fl1. ci. cm.            | tr2. ci.     | 17.             |
| 12      | fl1. ci. cistr.                      | fl2. ci. cistr.         | tr1. ci.     | Sind. 5.        |
| 13      | fl4. dft.                            | fl2. cm.                | fl4.         |                 |
| 14      | fl3. ci. dft.                        | fl3. cm.                | fl4.         |                 |
| 15      | fl2. ci. dft.                        | fl3. cm. ci.            | fl3. ci.     | ht und Mg.      |
| 16      | fl2. ci. ci. cm. dft.                | fl2. cm.                | fl4. ci.     | u. Mg.          |
| 17      | tr2. cistr. str.                     | tr2. nmb.               | fl1. cistr.  | D. 6.           |
| 18      | tr1. ci. cm. str. nmb.               | fl1. cm. nmb.           | tr2. str.    | — D.            |
| 19      | tr2. str. nmb.                       | fl1. str. nmb.          | fl1. ci. c.  | 8. — D. 17.     |
| 20      | fl4. dft.                            | fl3. ci. cm.            | fl3. cistr.  | 7 U. Gewr.      |
| 21      | fl3. ci. cm. dft.                    | fl1. ci. cistr.         | fl2. ci. cm. | D. 21. W.       |
| 22      | fl2. ci.                             | fl3. ci.                | fl2. ci.     | W. vorbeiz.     |
| 23      | fl3. ci. ci. cm.                     | fl1. ci. cm. GW.        | fl3. ci.     | D. 25. 1 1/2 U. |
| 24      | fl3. ci. cm. cm. dft.                | tr2. cistr. cm. GW.     | fl1. cistr.  | auptausbruch    |
| 25      | fl1. ci. cm. dft.                    | fl1. cm. cmstr. GW.     | tr1. cistr.  | sten Donner-    |
| 26      | fl2. ci. cm. cistr. dft.             | tr1. cistr. cm. GW.     | fl1. cm.     | agelsförmern,   |
| 27      | fl2. ci. flb. dft.                   | fl3. cm.                | fl1. cistr.  | Feuerbach und   |
| 28      | fl2. ci. cm.                         | tr2. cm str. nmb.       | fl1. str.    | Regenguß an.    |
| 29      | tr1. cistr. dft.                     | tr2. str. GW.           | fl1. cm.     | D. 1 1/2 U. Mt. |
| 30      | tr2. str. nmb.                       | fl1. cm. cmstr. ci. cm. | fl1. ci.     | ern; in loco    |
|         |                                      |                         |              | in W. — D.      |
|         |                                      |                         |              | — D. 29.        |
|         |                                      |                         |              | u. rg. im S.    |
|         |                                      |                         |              | vorbeiz. mit    |

mit zerstörendem Hagel. Am 24sten Gew. mit Wolke — D. 24sten  
 furchtb. Gew. mit Hagel u. Ueberschwemmung u. zu. mit Hagel  
 Ueberschwemmung und Blitzschlägen in den Oberämtern Hagelschlag bei  
 Kisllegg u. Emelhofen (DA. Wangen); zündender Ba (DA. Reut-  
 lingen) ohne zu zünden, auf ein Haus, welcher den u. Möglingen  
 und Zuffenhausen (DA. Ludwigsburg); desgl. zu R. Caen u. d.  
 Umgegend ein Erdstöß von 2 Sek. Dauer. — D. 28. U. Blitzschlag  
 f einen Menschen in seinem Hause ebenfas. — Altheim (DA.  
 Altheim), welcher das Gebäude in mehreren Straßen sehr heissen



---

# I.

## Landwirthschaftliche Berichte von Stadtpfarrer M. Binder zu Siengen an der Brenz aus den Monaten Januar, Februar und März 1829.

---

### I. W i t t e r u n g.

Der Januar war trocken, aber fast immer trüb, selten erschien ein ganz heittrer Tag: meist war der Himmel durchaus verhüllt oder eine Nebeldecke senkte sich herab. Die Kälte war im Ganzen mittelmäßig und gleich anhaltend. Nur an 4 Tagen war sie etwas stark, doch nicht übermäßig. Die Brenz war vom 22 — 29. also 8 Tage überfroren, aber nie so stark, daß man es wagen durfte, auf dem Eis zu gehen. Die höchste Kälte war den 22. Morgens  $13\frac{3}{8}$  Gr. unter 0. Die wärmste Lufttemperatur fand den 29. Mittags statt, wo der Thermometer  $5\frac{3}{8}$  Gr. über 0 stand. Die Mitteltemperatur vom ganzen Monat war  $3\frac{15}{16}$  Gr. unter 0. Von den 31 Tagen des Monats waren 2 heiter, 25 trüb, und 4 gemischt. Regen fiel an 2 Tagen (den 27. u. 29.), Schnee an 12 Tagen (den 1 — 4. 6.

8. 21. 23. 25. 26. 30. 31.) Nebel kamen an 6 Tagen (den 9. 11. 13. 14. 18. 26.) Der Eistage waren 28, (nur den 27—29. stand der Thermometer Morgens nicht unter 0). Starken Wind hatten wir an 5 Tagen. Vorherrschende Winde im Monat waren NO. und O. Die Menge des Regen und Schneewassers betrug auf 1 Par.  $\square$  Schuh 206 $\frac{3}{8}$  Eblz.

Der Februar zeigte sich sehr kalt, besonders bis zum 13. — Obgleich an mehr als an der Hälfte der Tage Regen und Schnee fielen, so war er doch im Ganzen trocken, indem beide immer nie dicht fielen, was man leicht daraus abnehmen kann, daß die Summe des meteorischen Wassers auf alle Regen und Schneetage theilt, auf 1 Tag nicht mehr als 6 $\frac{3}{16}$  Eblz. kommen, und die größte Menge Wassers innerhalb 24 Stunden nur 18 Eblz. betrug. Der heitern Tage waren nicht gar zu viele: die meisten gemischt. Vom 2—13. stand der Thermom. beständig den ganzen Tag unter dem Gefrierpunkt. Von da an hob er sich Mittags über ihn; aufgenommen den 19 u. 28. — Nur an 4 Morgen im Monat (21—23. und 26.) war die Temperatur über 0. Die größte Kälte im Monat fiel in den Zeitraum vom 8 bis 13. Die wärmste Periode war vom 21—27. — Der kälteste Morgen war den 12. mit 19,5 Grad unter 0., der wärmste Mittag den 25sten; die Temperatur 8 Grad über 0. Die Mittel-Temperatur des Monats war 3 $\frac{21}{16}$  Gr. unter 0. Vom 5—15. war die Brenz mit sehr dichtem Eis bedeckt. Von den 28 Tagen des Monats waren 5 heiter, 10 trüb, 13 gemischt.

An 4 Tagen (den 17. 22. 23. u. 25.) fiel Regen, der am 23. u. 25. ganz das Ansehen von Gewitterregen hatte. Schnee fiel an 12 Tagen (den 1—3. 5—10. den 13. 26. u. 28.). Sturm hatten wir nie, eben so wenig Reife, da die Erde mit Schnee bedeckt war, hingegen wehte den 1. 3. 9. 14. starker Wind. Nebel erschienen 2 (den 24. und 26.) Der Eistage waren 24. Die vorherrschenden Winde NW. u. W. Die Menge des meteor. Wassers vom ganzen Monat betrug 101,1 Eßz. auf 1 □ Schuh.

Im März war die Witterung im Durchschnitt trocken, heiter, aber auch meist rauß und kalt. Bis zum 20. hatten wir nur 2 Morgen, an welchen der Thermometer nicht unter dem Gefrierpunkt stand. Erst vom 25. an, wurde das Feld eigentlich vom Schnee recht frei. Den ersten Frühlingstag, wo der Thermometer Mittags über 10 Gr. über 0 stieg, hatten wir den 20. — Die höchste Erhebung des Thermom. war den 21. u. 22. Mittags 13 $\frac{1}{2}$  Gr. über 0. Der kälteste Morgen war den 7. — 6 $\frac{1}{2}$  Gr. unter 0. — Die Mitteltemperatur des Monats war 3 $\frac{1}{2}$  Gr. über 0. Wir hatten im Monat 10 heitre, 13 trübe, und 10 gemischte Tage. 23 Tage waren trocken (vom 2—11. ununterbrochen). Regen fiel an 4 Tagen, (den 12. 13. 23. 30.) Eisdiesel an 1 Tag (den 17.), Schnee an 3 Tagen (den 1. 14. 24.). Wind hatten wir an 3 Tagen, aber keinen Sturm; Nebel, doch nur dünn, an 3 Morgen (den 11. 22. 23.); Reife 13 (den 6—12. 19. 20. 26—28.); Eistage zählten wir 22 und nur 6 Frühlingstage, (d. h. wo der Thermometer 10 Gr. und darüber über dem Gefrierpunkte stand). Die Menge des

wässerigen Niederschlags, betrug auf 1 □ Schuh 187 1/2 Cubitzoll.

## II. Das Feld.

Dengangen Monat Januar und Februar war das Feld mit Schnee bedeckt, am Ende des letzten Monats freilich dünn genug, doch war am Saatsfeld noch keine Vegetation sichtbar. Zur Noth konnte man in den letzten Tagen des Februars auf trockne Wiesen Mist auffahren.

Erst in der Mitte des März fing das Feld an schneelos zu werden und der Boden aufzugehen. Bis fast an das Ende des Monats zeigte sich der Boden ganz abgestorben und in dem Küchengarten fand man ein Paar Zoll tief unter der Oberrinde den Boden noch gefroren. Erst den 28. konnte man die Garten-Arbeiten anfangen. Das Winterfeld zeigte sich nach dem Abgang des Schnees dünn und schwach, aber in den letzten 3 Tagen des Monats erhobte es sich wunderbar und die Saamen bedeckten schön grün den Boden. Die Landwirthe sind am Schluß des Monats mit dem Stand des Feldes sehr zufrieden; die Beete stehen, ihrer Aussage nach, recht schön; nur in den Furchen, wo der Schnee tief und ungewöhnlich lang lag, ist fast gar kein Saamen sichtbar. — Die Habersaat begann den 21. März, wo der Pflug zum Erstenmal ins Feld gieng, sie wurde aber während des Monats nicht ganz vollendet.

## III. Produkten-Handel.

I. Monat Januar. Im Getraidehandel ist wenig Leben: geringe Nachfrage. Die Händler sind ohne Muth und Zuversicht. Mit dem 3ten Markttage sanken die Preise

gegen vorigen Monat merklich. Die Mittelpreise des Monats waren Kernen pr. Scheffel 12 fl. 41 fr. — Roggen 9 fl. 26 fr. — Gerste 6 fl. 54 fr. — Haber 3 fl. 5 fr.

Der Handel mit Rindvieh gieng immer ziemlich lebhaft, doch stiegen die Preise nicht, wenigstens nicht merklich. Bei einzelnen Käufen traten wohl höhere Preise hervor, aber sie sind nicht zahlreich genug, um in Betracht zu kommen. Allgemein erwartet man freilich eine Preiserhöhung, da das Gesuch immer fortwährt und fast kein Tag vergeht, wo nicht Aufkäufer erscheinen.

Nach dürrem Futter wird noch wenig gefragt. Einiges lauterer Seind wird zu 36 fr. pr. Ctr. verkauft. Das Stroh hat seinen alten Preis zu 3 fr. und  $2\frac{1}{2}$  fr. pr. Stück à 8 Pfund behalten.

2. Monat Februar. Die Preise der Getraide Sorten sind im Laufe des Monats durchgehend, mit Ausnahme der Gerste gewichen, zwar nicht bedeutend, eigentlich kaum merklich; aber auch dieß unbedeutende Weichen hat die Kornhändler noch zaghafter gemacht. Man sieht jetzt selten einen Fremden, welcher aufzukäufen sucht. — Die Mittelpreise auf unserm Kornmarkt waren Kernen pr. Scheffel 12 fl. 32 fr. — Roggen 9 fl. 16 fr. — Gerste 7 fl. 4 fr. — Haber 3 fl. 4 fr.

Rindvieh ist noch immer sehr gesucht und erscheint als der Gegenstand, der von dem Landwirth noch am vortheilhaftesten und leichtesten abgesetzt werden kann. Jedoch stiegen die Preise, der Lebhaftigkeit des Gesuchs ungeachtet, im Ganzen nicht; dieß ergab sich auch am Viehmarkt den 24. Febr. Es wurden 75 Käufe zur Anzeige

gebracht, durch welche eine Summe von 5,764 fl. im Umlauf kam. Schmalvieh und Röhre giengen zu dem gewöhnlichen Preisen weg. Die höchsten Käufe bei ein Paar Ochsen waren 130 fl., 128 fl., 125 fl. Zu bemerken ist, daß auf diesem Markt viele Käufe gewöhnlich provisorisch geschlossen und erst nachher in den Wohnorten der Käufer oder Verkäufer solemnisirt zu werden pflegen, und somit nicht zur Anzeige kommen.

Darres Futter wurde wenig verhandelt. Die Kaufpreise waren bei lauterem Dehnd 38 und 40 fr. pr. Etr.

3. Monat Mär z. Bis in die 3te Woche des Monats schienen die Getraidepreise auf dem Markt sich zu bessern, allein mit der 4ten Woche neigten sie sich wieder; doch blieben sie im Mittel noch etwas über den Preisen des vorigen Monats. Nur der Roggen machte davon eine Ausnahme. — Die Mittelpreise waren nach den Schrannezzetteln: Kernen pr. Scheffel 12 fl. 38 fr. Roggen 9 fl. Gerste 7 fl. 16 fr. Haber 3 fl. 8 fr.

Von Kartoffeln, sind viele in den schlechten und feuchten Kellern erfroren. Was davon noch erträglich ist, wird als Viehfutter zu 8 fr. pr. Eri, verkauft; gute, unverborbne Waare gilt pr. Eri. 13 und 15 fr. Es scheint nicht, daß sie viel höher gehen werden, indem doch noch ziemlicher Vorrath vorhanden ist, und auch fast der Vermuth noch etwas eigne Kartoffeln hat! — Die Saatzzeit könnte sie etwas vertheuern.

Rindvieh wird immer noch fleißig gesucht, ohne daß eine Preiserhöhung statt fände. Eine große Menge desselbigen wird immer aus Baiern heringebracht, das

unerschöpflich zu seyn scheint. Das Meiste geht Landabwärts. — In Schaß-Waare ist etwas gehandelt worden. Die Käufe ergeben für 1 Paar Bastard Mutterschafe mit Lämmern 12 fl. und 12 fl. 30 kr., für 1 Paar Jährlings-Hämmel von gleicher Sorte 9 fl., 10 fl., 11 fl. 24 kr.

Unter den Schweinen sind die Milchschweine am gesuchtesten. Das Stück gilt am Ende des Monats 2 fl. 42 kr. auch 3 fl.

Die Besitzer von trockenem Futter gehen mit ihren Forderungen stark herunter. Da gegen das Ende des Monats die Witterung sich gut anließ, und die Schäfer ins Feld fuhren, so nahm der Handel und das Gesuch nach Futter schnell ein Ende. Heu und Dohnd gemischt verkauft man, dem Centner nach, zu 30 kr., reines Dohnd zu 32, 34, 36, kr. — Es ist noch ein sehr bedeutender Vorrath da, der jetzt keine Abnehmer mehr findet.

Bienen. Die eingestellten Bienen haben sich den Winter über ziemlich leicht gemacht, doch ist meines Wissens hier kein Stock zu Grund gegangen. Die anhaltend rauhe, nahrungslose Witterung, (erst den 20. März bemerkte man bei den Bienen Bündelchen) machte bei vielen das Futter nothwendig. Im Lauf des Monats sind wenigstens 20 neue Bienenstöcke in die Stadt herein-erkauft worden, im Preis von 5 fl. 30 kr., 6 fl., 7 fl. pr. Stck. In der Stadt und auf dem Schrattenhof befinden sich 90 Bienen-Stöcke.

## II.

## Notiz über Leinbau.

Ein angesehenener Landwirth in Mecklenburg, Herr Vogge auf Dehmen, stellt im 15ten Bande der Annalen der Mecklenburgischen Landwirthschafts-Gesellschaft die Behauptung auf:

1) Daß der Flachß vom Rigaer Lein eine eigene Art sey, die sich von unserer gewöhnlichen Art in Deutschland, durch längere Halme, weniger Aeste und Bollen unterscheide. —

2) Daß die Ausartung des bey uns aus Rigaer Saamen gewonnenen Flachßes, nachdem solcher mehrmalen vom selbst gezogenen Saamen fortgepflanzt worden, nicht sowohl am Klima und Boden, oder am nicht alt werden Lassen des Saamens, als vielmehr daran liege, daß gewöhnlich der Rigaer Lein in geringer Entfernung von einheimischem Lein angeßät werde, wodurch eine Vermischung des Saamensstaubs und eine gegenseitige Befruchtung beider Flachßarten statt finde. Dadurch würde mit jeder weiteren Ansaat des selbst gezogenen Saamens aus ursprünglich Rigaer Lein seine Reinheit vermindert und endlich müsse die fremde Art ganz verschwinden und sey in die einheimische umgewandelt.

Als Grund zu dieser Behauptung fährt Herr Vogge weiter folgendes an: „Auf einer zu dem Guthe Roggow gehörenden Meyerey wohnten zwei Tagelöhnerfamilien, die



ihren Flachs dort gesät bekamen. Diese hatten vor mehreren Jahren das Unglück, keinen Flachs, oder doch wenigstens sehr schlechten Saamen zu erbauen. Mein Vater überließ daher jedem ein Faß von seinem aus Rostock erhaltenen Rigaer Leinsaamen. Von dieser Saat ist nun seit vielen Jahren auf dasiger Feldmark gebaut, und noch bis heute hat sie sich in der ursprünglichen Vollkommenheit erhalten, so daß mein Vater nun stets Saatslein von der Meyerey bezieht, der ganz dem Rigaer Leinsaamen gleich ist. Die Feldmark gedachter Meyerey ist durch einen Tannenwald von Roggow getrennt, und dadurch die Befruchtung durch den Saamenstaub von Roggower gehemmt.“

Diese mir bekannte Thatsache bewog mich, schon vor sieben Jahren meinen Saamenflachs, reiner, unvermischter Rigaer Art, an einer entlegenen Ecke der Feldmark ganz abgesondert zu bauen. Der Erfolg hat ganz meiner Erwartung entsprochen, der separirte Flachs ist sich ganz gleich geblieben, so daß ich denselben so wenig im Ertrage, als irgend einer andern Eigenschaft verschieden vom Rigaer gefunden habe, den ich inzwischen in kleinen Portionen aus Rostock kommen ließ, und verschiedungsweise auf gleichem Boden, zu gleicher Zeit, und gleich behandelt ausäte.“

Diese Mittheilungen scheinen mir sehr der Beachtung würdig, denn wenn auch vorausgesetzt werden muß, daß ohne zweckmäßige Cultur und Behandlung, beim Lein aber noch besonders, ohne das völlige Reifwerden, kein bei uns nicht eigentlich einheimisches Gewächs in seiner ursprüng-

lichen Vollkommenheit, bei fortgesetztem Anbau aus selbst-erzogenen Saamen, erhalten werden könne; so ist doch mehr als wahrscheinlich, daß durch die Vermischung des Saamensstaubs von nicht ferne gebauten einheimischen Orten mit der Blüthe der fremden Art die Entartung der letztern bedeutend befördert werden muß. — Es ist also auch zu fürchten, daß wenn wir uns auch Mühe geben, aus Rigaer Saamen künftig eben so guten selbst zu erziehen, um fortan des theuren Ankaufs des erstern entbehren und dennoch eben so vollkommenen Flachss erziehen zu können — daß wir den Zweck nie vollkommen erreichen, wenn wir nicht zugleich die Vermischung des Blüthenstaubs mit der einheimischen Flachssart verhindern. So viel wenigstens scheint diese Sache Interesse zu haben, daß es sehr wünschenswerth wäre, wenn mehrere Flachsbauende Landwirthe die Versuche des Herrn Vogge wiederholen und wenigstens drei Jahre fortsetzen möchten, dergestalt, daß sie:

- I. Ein zu Fein passendes Land auswählen, in dessen Nähe wenigstens von einer viertel Stunde (wenn dieß weit genug seyn sollte, daß durch den Wind kein fremder Blüthenstaub hergeführt werden kann?) kein Flachss weiter gebaut wird. Bei nicht geschlossenen Gütern, welche in drei Feldern gebaut werden, dürfte man nur den Flachss im Winterfeld bauen, indem man Kartoffeln vorausgehen ließe, die eine gute Vorfrucht für den Flachss sind. Auf solches Land müßte zuerst echter Rigaer Saamen und in der Folge immer der davon erzogene, sdlig reif gewordene, gesät werden.

2. Auf demselben Lande und auf gleiche Weise mußte zum Vergleiche jedes Jahr auch wieder etwas von frischem Rigaer Saamen ausgesät werden.

3. Endlich sollte der Versuch auch zwischen gewöhnlichem Flachse oder doch in dessen Nähe zu gleicher Zeit mit Rigaer Saamen, und in der Folge mit dem davon gezogenen gemacht werden, damit man um so sicherer Vergleiche über die Ausartung und die dazu beitragenden Ursachen zusammenstellen könnte.

Hohenheim, im Februar 1829.

H. W. Pabst.

### III.

## Württembergs Wein- u. Most-Ertrag in den Jahren 1826, 1827 und 1828.

(Nach officiellen Quellen).

I 8 2 6.

Von 82,797 Morgen, welche der Weinkultur gewidmet sind, zeigten sich 21,283 Morgen oder fast 26 Procent als keinen Wein-Ertrag gebend. In einzelnen Gegenden aber, selbst des Neckar-Kreises, stieg die Zahl der, dem Weinbau entzogenen Weinberge, noch weit höher, nämlich auf die Hälfte. Im Schwarzwald-Kreise ward  $\frac{1}{3}$  der Weinberge andern Kulturen gewidmet. Am meisten waren ihrer ursprünglichen Bestimmung die Weinberge im Turt- und Donau-Kreise treu geblieben.

# Ertrag, Uebersicht aus allen Preisen:

| Preise          | Meh-<br>ertragsarten | Morgenzahl der Weinberge |            | Ertrag 1828<br>Eimer | Auf 1 Morgen<br>Eimer | Meh-<br>ertragsarten | Unter der<br>Fitter<br>verkaufte. |
|-----------------|----------------------|--------------------------|------------|----------------------|-----------------------|----------------------|-----------------------------------|
|                 |                      | noch im Ertr.            | nicht mehr |                      |                       |                      |                                   |
| I. Medar        | 292                  | 36,387                   | 14,772     | 125,987              | 37½                   | 55 21½               | 8 93,975                          |
| II. Schwarzwald | 70                   | 4,599                    | 2,163      | 14,662               | 37½                   | 36 18½               | 7½ 8,062                          |
| III. Gart       | 172                  | 18,383                   | 3,972      | 34,585               | 11½                   | 44 24½               | 12 23,944                         |
| IV. Donau       | 61                   | 2,145                    | 376        | 9,143                | 4½                    | 40 21½               | 9 4,532                           |
|                 | 595                  | 61,514                   | 21,283     | 184,377              | 3                     | 55 21½               | 7½ 130,513                        |
|                 |                      | 82,797                   |            |                      |                       |                      |                                   |

Totalwerth: a) 3,945,668 fl., der Eimer zu 21½ Gulden gerechnet.

b) 4,022,877 fl., wenn probirt und Preis jedes der vier einzelnen Preise zum  
Mittelwerth genommen wird. Im Durchschnitt ertrag 1 Morgen 65 fl.

Totalerlös vom Fitterverkauf: 2,792,978 fl., den Eimer zu 21½ Gulden gerechnet.

Unerachtet der Durchschnitt 8 Eimer auf den Morgen ergab; so brachte doch auf einzelnen Grundstücken nicht selten der Morgen 12 — 20 Eimer; sogar  $\frac{1}{4}$  Morgen 8 Eimer.

Der geringste Preis zu 7 fl. 30 fr. à Eimer entfiel zu Brendelsheim im Cameral-Bezirk Rottenburg, — der höchste zu 55 fl. in Klein-Heppach Cameral-Bezirks Waiblingen, und in Fellbach, Hofcameral Amtes Stetten. Zu 50 fl. ward in Maulbrunn, Untertürkheim und Lichtenberg verkauft. Käufe zu 40 — 50 fl. kamen häufig vor.

Berücksichtigt man die natürlichen Gränzen, hauptsächlich nach Flußgebieten, so ergaben sich folgende acht größere, sämmtlich noch zum Rhein-Gebiet, gehörige Bezirke. (Im Donau-Gebiet wird kein Wein gebaut):

I. Die Weinberge des obern Neckar-Thals, mit Erms-Thal und Alp bis Plochingen an der Alp, mit 86 Ortschaften in den Cameral-Ämtern Waiblingen, Rottenburg, Tübingen, Lustnau, Weil im Schönbuch, Pfullingen, Urach, Neuffen, Kirchheim, Wiesensteig, Öttingen und Nellingen.

II. Die Weinberge des untern Neckar-Thals mit dem Murr- und Weinsberger-Thale, begreifen 169 Ortschaften in den Cameral-Ämtern Eßlingen, Cannstadt, Stuttgart, Stammheim, Ludwigsburg, Marbach, Großbottwar, Backnang,

Laufen, Heilbronn, Kochendorf, Weinsberg und Gundelsheim.

III. Das Remsthal mit 67 Weinorten in den Cameral-Ämtern Lorch, Schorndorf, Winnenden, Beutelsbach, Stetten und Waiblingen.

IV. Der kleine District an der nördlichen Abdachung des Schwarzwaldes und das Enz-Gebiet, mit 60 Orten in den Cameral-Ämtern: Herrenalb, Neuenbürg, Maulbrunn, Wiernsheim, Waiblingen, Freudenthal, Leonberg und Wietigheim.

V. Der Zabergau mit 33 Orten in den Cameral-Ämtern Göggingen und Brackenheim.

VI. Die Thäler des Kochers und der Jart, mit 95 Orten in den Cameral-Ämtern Hall, Döhringen und Schöndthal.

VII. Das Taubertthal mit 40 Orten in den Cameral-Ämtern Kreglingen und Mergentheim.

VIII. Das Bodensee-Ufer mit dem Hegau und Schuffenthal enthält 53 Orte in den Cameral-Ämtern Friedrichshafen, Tettnang und Weingarten.

Von dem ganzen Weinberg-Areal sind etwa 40,902 Morgen, oder die Hälfte des Ganzen dem Staate zehents- und theilpflichtig.

Hievon war etwa der vierte Theil (10,148 Morgen) gegen Geld-Relution verpachtet, nach der An-

nahme des jährlichen Gefällertrags von 1335 Eimern à 20 fl. oder 27,034 fl., was auf den Morgen etwa 2 fl. 40 kr. Gefäll-Ertrag abwirft. Dagegen ergab das Jahr 1826 pr. Morgen 65 fl. Ertrag, was, ohne die Theilgebühren, allein für den Zehnten 6 fl. 30 kr. (fast das Dreifache der Geld-Reluition) abwerfen würde; woraus die Billigkeit der letztern von selbst erhellt.

### I 8 2 7.

Es ergaben sich 612 Ortschaften mit Weinbau, dagegen 82,559 Morgen im wirklichen Bau, folglich 238 M. weniger, als im J. 1826.

Der Ertrag bestand in 187,665 Eimern, also 3288 Eimern mehr als 1826.

Den höchsten Ertrag erhielt Heinrich Gutjahr in Schützungen, Cameral-Amts Heilbronn, mit 5½ Eimer von ¼ Morgen.,

Drei Bezirke (unter Neckar, Enz, Thal und Taubergau) ertrugen 23,495 Eimer weniger als 1826; dagegen die übrigen fünf Bezirke 96,783 Eimer mehr. Am auffallendsten ist der Unterschied im Taubergunde, wo 1826 der Morgen nur 13 Fmi 9 Maas, 1827 aber 2 Eimer, 1 Fmi und 4 Maas abwarf.

Preis. Das Minimum 10 fl., also nicht so tief, wie 1826; dagegen das Maximum 11 fl. mehr, als 1826. Der Durchschnitts-Preis erreichte aber nicht ganz die Höhe des von 1826 unter der Kelter verkauften. Er betrug nur 20 fl. 13½ kr. So war auch der Durch-

Schnittspreis der von der Finanz-Verwaltung verkauften Gefällweine niedriger, nämlich und 14 fl. 50 fr. (1826 16 fl. 9 fr.) und nur im Enz-Thal und Zabergan hder. Den höchsten Preis erhielt der Eilsinger von Maulbronn mit 66 fl. Am niedrigsten zu 10 fl., entfiel er zu Pliethausen, Glems und Meßingen D. Urach; in Niederhofen D. Brackenheim, in Mbdmühl und Naigheim D. Neckarsulm. Dem Eilsinger kamen am nächsten der beste Gellbacher, Weiler, Besigheimer und Uhlbacher, mit 60, 55 und 52 fl. Zu 50 fl. stand er in Eannstadt, Untertürkheim, Korb, Kleinhesspach, Wahlheim, Mundelsheim und Lichtenberg.

Wird der Mittelpreis mit 20 fl. 13½ fr. zu Grunde gelegt; so war der gesammte Ertrag im Gelde 3,795,524 fl. und auf jeden Morgen entfielen 62 fl., 3 fl. weniger, als 1826.

Da die Cameral-Ämter diesen Ertrag auf den Zehnten gründen, der jedoch an den wenigsten Orten vollständig entrichtet wird; so wird man den Ertrag auf ¼ mehr, also, statt 187,665 Eimer zu 234,500 Eimern, und deren Geldwerth zu 4,744,000 fl. annehmen dürfen.

Auch der Mostverkauf unter der Kelter war 1827 geringer als im J. 1826. Im letzten Jahre betrug er gegen 71 Procent des wirl. Ertrags; 1827 nur 62½, unerachtet mehr Wein gewachsen war. Der Erldes beträgt à 20 fl. 13½ fr. gegen 2,575,000.



1 8 2 8.

Der Weinorte waren diesmal 620, die gesammte Fläche des dem Weinbau gewidmeten Landes erschien mit 83,904 (also 1315 Morgen mehr, als 1827) Morgen, wovon etwa  $\frac{1}{4}$  abzurechnen, die nicht im Ertrage stehen und andern Culturen gewidmet sind.

Im Jartkreise aber waren nur 356 Morgen oder 14 Procent von der Gesamtzahl dem Weinbau entzogen; am Bodensee gar nur 28.

Der Weinmost-Ertrag betrug 313,204 Eimer, also 125,539 mehr als 1827 nach den Zehent-Daten; in der Wirklichkeit aber wahrscheinlich um  $\frac{1}{4}$  mehr.

Der Durchschnitts-Ertrag eines Morgens war 4 Eimer, 15 Imi, 3 Maas, also 1 E. 14 I. und 8 M. mehr, wie 1827. Einzeln genommen liegt der Ertrag im O. U. Ra. auf 13 Eimer und namentlich zu Wehingen gar auf 16 Eimer, in Mergentheim nur auf 2 Eimer.

Unter der Kelter wurden verkauft 189,407 Eimer, 62,137 E. mehr als 1827, etwa 60% des Ganzen.

Preise. Von 4 — 50 fl. Letzterer, als höchster fand zu Fellbach (Hofkammeramt Stetten) und beim Eilsinger Wein zu Maulbronn statt. Die königliche Hofkammer, die ihren besten Wein nicht verkaufte, erlöste als höchsten Preis 58 fl. 35 kr. Der Riesling-Wein aus dem Versuchs-Weinberg zu Unters-

**Uhlheim** galt 104 — 106 fl. Die Gutsherrschaft  
**Weiler zu Weiler** bei **Nichelberg** (General-Unters  
**Weinsberg**) verkaufte:

**Ruländer** und **Kiedner** zu 89 fl.

**Riesling** u. **Traminer** zu 60 fl.

**Weiße Gewächs** . . . zu 40 fl.

**Rothem Bertrwein** . . . zu 38 fl.

**Ortlicher** . . . zu 30 fl.

Von letzterer Gattung ertrag im Durchschnitt der  
 Morgen 11 Eimer zu 30 — 33 fl.

Der Gesamt-Gelbwerth alles Weinmosts be-  
 trug 3,713,209 fl. und der Verkauf unter der Kelter  
 2,216,371 fl.

(Detaillirtere Aufkäufer über diesen Gegenstand fin-  
 det man in **Remminger's Württembergischen**  
**Jahrbüchern**).

## IV.

# Landwirthschaftliche und technische in Würtemberg in den letzten Jahren angestellte Versuche und Erfahrungen.

(Fortsetzung Junius 1829).

---

K. Fernere Bemühungen des Färbemeisters Gerod in Heilbronn zur Benutzung bis jetzt noch vernachlässigter, oder wenig gebrauchter, inländischer Pflanzen.

(Vergl. Correspondenzblatt April 1826. S. 238 u.)

I. Dessen Bemerkungen über die Kultur des Bau.

I m J a h r 1 8 2 6.

Den französischen ließ ich dieß Jahr in den ersten Tagen des Mai's säen. Er gieng 14 Tage darauf dicht auf, und bei seinem raschen Wuchs konnten ihm die Erdschäben keinen Schaden verursachen, und so erhielt ich dieses Jahr vielen und guten französischen Bau.

Voriges Jahr pflanzte ich ein Stückchen Acker mit deutschem Bau, von welchem eine Menge Saamen ausfiel. Dieser gieng, da Regenwetter und warme Witterung darauf eintrat, bald auf, hatte aber, da das Feld nicht bestellt war, kein rechtcs Gedeihen. Ich ließ es daher noch vor Winters und dann im Frühjahr zum

zweiten Mal pflügen. Im Juni gieug der deutsche Bau, ohne gesäet worden zu seyn, in solcher Menge auf, daß der ganze Boden damit bedeckt war und von  $\frac{1}{2}$  Brtl. Acker wenigstens 2 Morgen damit besetzt werden können. Dieser schießt aus nächste Frühjahr und verspricht einen reichen Ertrag. Im Monat August, wenn die Blätter anfangen, grünlich gelb und der Saamen schwarz zu werden, muß sowohl der deutsche, wie der französische sammt der Wurzel ausgerauft und auf dem obern Boden des Hauses im Schatten getrocknet werden. Sobald er überreif wird, werden die Stengel schwarz und er verliert dadurch beinahe allen Farbestoff.

Ich ziehe die Kultur des deutschen Bau in mancher Hinsicht dem franz. B. vor, weil, obgleich letzterer einjährig, ersterer aber zweijährig ist, er doch ein schönes und dauerhaftes Gelb, acht Mal mehr an Gewicht, und vielen Saamen, woraus Del geschlagen werden kann, giebt. Von diesem Del kann ungefähr der Kultur-Aufwand gedeckt werden. Späterhin werde ich im Stande seyn, 1 Centner deutschen ausgedroschenen Bau um 2 fl. geben zu können. Mit 3 Ctr. deutschem Bau färbe ich so viel, als mit 1 Ctr. französischem.

Um die Qualität des hiesigen Bau mit demjenigen aus Frankreich zu vergleichen, ließ ich mir solchen kommen, wog von diesem, wie von dem meinigen franz. Bau gleiche Theile und färbte in jedem gleiche Theile wollen Garn darin, und erhielt wider Vermuthen ein eben so hohes und dauerhaftes Gelb, so daß kein Unters-

schied darin zu sehen war. Der Bau eignet sich bekanntlich besonders zum Gelb und Grün der wollenen Zeuge, und ist hiebey allen andern, gelbfärbenden Materialien vorzuziehen.

## 2. Dessen Bemerkungen über vaterländische Salepe.

Die Salep gebende Pflanze, (*Orchis Morio*), welche häufig auf feuchten Wiesen und Waldungen angetroffen wird, verdient als Verdickungsmittel in der Caturndruckerey alle Aufmerksamkeit; da wo  $\frac{1}{2}$  Pfd. Gummi gebraucht wird, ist 1 Loth fein gestoßene Salep hinreichend.

In manchen Fällen; z. B. beim Vorbruck, ist jedoch die Stärke dem Salep vorzuziehen, bei vielen andern; namentlich bei Schifferfarben, ist der Salep unentbehrlich und hat vor allen andern Verdickungsmitteln beim Einpassen den Vorzug.

Mit welchen Nutzen der vaterländische Salep in den Apotheken verwendet werden könnte, kann ich nicht bestimmen. Dagegen hat er entschiedenen Werth, wenn auf Willentlich auf beiden Seiten zwei verschiedene Farben gefärbt werden sollen. Ich nahm drei Theile Stärke, rührte solche mit Eyerweiß an, und gab ein Theil Salep hinzu, bestrich damit die eine Seite des Luchs (ohne Salep wurde Stärke und Eyerweiß zu schnell trocknen) legte das Luch so zusammen, daß die beschriftete Seite innen war.

• Eyerweiß, Stärke und Salep verdicken sich in der kochenden Farbestotte und lassen durchaus keine Farbe durchbringen, sind aber in kaltem Wasser leicht wegzuspülen.

In der Umgegend von Heilbronn fand ich einige Varietäten der Saleps, namentlich die *orchis bifolia*, *orchis latifolia*, am häufigsten die *orchis maculata*. In wie fern diese Varietäten an Qualität von einander abweichen, kann ich nicht bestimmen; daß sie aber derjenigen, welche ich bisher mit 1 fl 40 Kr. bezahlte, im geringsten nicht nachstehen, habe ich genau untersucht. Ich zeigte die ganze Pflanze mehreren Bewohnern der waldigten Umgegend Heilbronn's, versprach ihnen für jedes Pfund grüner Wurzel 6 Kreuzer, und sie brachten mir seit der Zeit eine ziemliche Parthie. Daß die Salep-Pflanze häufig wächst, geht daraus hervor, daß die Leute solche um den geringen Preis gerne sammeln. Ein armer Knabe von 12 Jahren brachte mir 6 Pfund, welche er in 2 Tagen nach der Schule zusammen gebracht hatte.

Ich gieße kochend heißes Wasser über die frischen Wurzeln der *orchis maculata* vornehmlich, rüttle das Ganze einige Mal um, so daß sie von allen erdigten Theilen befreit werden, und lasse solche durch einen Faden ziehen und aufgehängt schnell an der Sonne trocknen. Von 6 Pfd. frischer Salep-Wurzel bleibt nach dem Trocknen gewöhnlich 1 Pfd. zurück, folglich kommt mich das Pfund Salep nicht höher als 36 Kr. zu stehen,

und habe noch die Freude, armen Leuten einiges Verdienst verschafft zu haben \*).

### 3. Dessen Versuche mit vaterländischen Kreuzbeeren (*Rhamnus catharticus*).

Diese Beere wird hauptsächlich zu gelben Applications-Farben verwendet, wozu sie wegen ihres reichhaltigen Farbestoffs unentbehrlich ist. In hiesiger Gegend mag sie häufig wachsen, denn ich kann das Pfund grüner Beeren zu 3 Kr. erhalten. Sie müssen im Monat August, noch ehe sie schwarz werden, gesammelt und getrocknet werden, und nur diese allein kann man zu schönen Tafeldruckfarben verwenden. Die im October gesammelte, schwarze, reife Kreuzbeere hat für den Färber keinen Werth mehr; indeß kann das bekannte Saftgrün daraus bereitet werden, worüber ich späterhin Versuche anstellen will.

Mein ganzes Bestreben ist dahin gerichtet, die in dem fruchtbaren Württemberg, oft vielfältig angetrofs-

---

\*) In einem spätern Bericht meldete er, daß er die Bereitung seines Saleps so zu verbessern gesucht, daß er den ausländischen nun auch im Meußern nahe komme, und sich daher für den Handel eigne. Er ließ nämlich die frisch gesammelte Wurzel in kochendes Wasser tauchen, darin einige Minuten verweilen, sie dann mit einem leinwandnen Lappchen abreiben, damit sich die äußere zarte Haut ablöse, nun eine nach der andern auf Fäden ziehen, dann 10 — 15 Minuten in den Backofen bringen und dann vollends an der Luft trocknen. So erhielt er einen Salep dem ausländischen an innerer Güte gleich und äußerlich beinahe eben so weiß.

feinen Farben, Pigmente zu untersuchen, und in meiner Färberei, ohne der Dauer und Schönheit der Farben zu schaden, anzuwenden, auch dadurch armen Leuten Mittel an die Hand zu geben, auf eine leichtere Art Brod zu verdienen.

#### 4. Dessen Versuche mit Pappel, Sprossen.

Unterm 1. April 1827 berichtet er:

Letzterverfloffenen Winter beschäftigte ich mich hauptsächlich damit: durch zweckmäßige Beizmaterialien die Farbe aus der Pappel zu befestigen; so daß die Farbe weder an Schönheit, noch das damit gefärbte Zeug an Qualität verliert.

Zu diesem Behufe bereitete ich 15 verschiedene Beizen, welche sich hauptsächlich zu gelbfärbenden Pigmenten eignen.

Ich kochte in jeder dieser Beizen 1 Stunde lang 5 Strähne Wollengarn und bemerkte die dabei jedesmal angewandten Materialien.

Nachdem ich auf diese Art alle Strähne gebeizt hatte, färbte ich zu gleicher Zeit 15 verschieden gebeizte Strähne in einem Absud von Pappel, Sprossen, nachdem ich zuvor das Holz mit etwas Leim 10 Minuten kochen ließ. Längeres Kochen macht die Farbe stumpfer.

Nun färbte ich die übrigen verschieden gebeizten Strähne Wollengarn in Bau, Quercitron, Tiroler, und engl. Gelbholz, Abkochungen und setzte Alle der freien Luft, Regen und Sonne 6 Wochen aus, wobei ich fand, daß die mit Bau gefärbten Strähne bei-



nahe nichts, die mit Pappel, Quercitron, Gelbholz, theils mehr, theils weniger verloren hatten.

Am schärfsten und dauerhaftesten blieben die mit Pappelholz gefärbten Strähne, welche mit Weinstein und salpetersaurem Wismuth gebeizt waren; Alaun allein angewendet, und salzsaures Zinn mit Alaun geben recht hübsche Farben, jedoch in Hinsicht der Haltbarkeit ist das salpetersaure Wismuth in Verbindung mit Weinstein vorzuziehen. Besonders ist es bei gelblich-braunen Farben, bei Püze 2c. mit großem Vortheil anzuwenden.

Auf leinene und baumwollene Stoffe bereitete ich eben so verschiedene Beizen und fand, daß mit essigsaurer Thonerde gebeizt und in Pappeln ausgefärbt, zwar schöne Farben herauskommen, allein mit essigsaurer Thonerde in Verbindung mit wenig salzsaurem Zinn die Farbe bedeutend haltbarer wird.

Alle diese Versuche haben mir neuerdings die Erfahrung bewährt, daß, wenn die geeigneten Beizmittel angewendet werden, die Sprossen der gemeinen Pappel \*), das Tiroler Gelbholz vollkommen ersetzen.

---

\*) Da der Verf. von der gemeinen Pappel spricht, so meint er vermuthlich *Populus nigra*. Aber auch Rinde und Blätter der Silber-Pappel (*P. canescens alba*) geben eine schöne, gelbe Farbe. Ganz vorzüglich wird aber in dieser Rücksicht die Pyramiden-Pappel (*P. dilatata (pyramidalis)*) den Färbern empfohlen. Die Rinde gibt dem gehörig vor-

erhalten, daß ich nächstes Frühjahr  $\frac{1}{2}$  Morgen Acker damit bestecken lassen kann.

Daß der Saflor auch im einem weniger günstigen Sommer reifet, glaube ich aus dem Grunde behaupten zu können, weil er dieses Jahr schon in der Mitte des Julius reif geworden ist.

Nun war ich aber auch voller Begierde zu erfahren, wie sich der Farbestoff des selbstgepflanzten Saflors gegen den fremden verhalten werde.

Zu seiner Extraction stellte ich folgende Versuche an:

Ich nahm 6 Loth selbst gepflanzten Saflor; 2 Loth davon knetete ich so lange in schwachem Salzwasser, bis das Wasser klar und weniger gelb erschien; 2 Loth davon quetschte ich zwischen 2 Steinen mit stärkerem Salzwasser, breitete beide Theile besonders zum trocknen aus; die übrigen 2 Loth ließ ich roh und ohne Zubereitung. Nun nahm ich 2 Loth vom Materialisten gekauften türkischen Saflor, und behandelte diese 4 Theile ganz genau nach einer und derselben Methode.

Um ganz sicher das Verhältniß zu finden, vermengte ich den zwar vom gelben Farbestoff befreiten Saflor, jeden Theil, mit 3 Quentchen Pottasche; knetete solches wohl durch einander und ließ es 4 Stunden stehen.

Nach diesem goß ich auf jede dieser Proben unter stetem Umrühren  $\frac{1}{2}$  mürtemb. Maas Wasser, und ließ Alles wieder 4 Stunden stehen.

Dann ward das Klare durch ein Tuch filtrirt, und so viel Weinessig zugegossen, bis die hineingehängte Probe eine schöne rothe Farbe annahm. Zuletzt ward das Gefärbte durch ein schwaches Sauerwasser gezogen, und an einem schattichten Ort getrocknet.

Statt des Weinessigs ist jede vegetabilische Säure, am besten Citronen-Saft, anwendbar.

Auf obige Art erhielt ich aus meinem gepflanzten Saffor eine Farbe, die alle meine Erwartung übertraf. Am schönsten und dunkelsten zeigte sie sich aus dem mit schwachem Salzwasser gekneteten Saffor, dann kam die mit stärkerem Salzwasser auf Steinen gequetschte. Der rohe Saffor gab zwar eine eben so schöne Farbe, als die beiden ersten, besaß aber den reichhaltigen Farbestoff nicht, und diese Probe aus dem türkischen oder vielmehr für türkisch gekauften enthielt  $\frac{1}{3}$ tel weniger Farbestoff, als die erste Probe. Ich nahm nun wieder gleiche Theile Baumwollengarn, wie das erste Mal. Aus der ersten Probe erhielt ich noch ein sattes Rosenroth, aus der letzten eine nur blaße Farbe.

Ich glaube, daß dieser türkische Saffor, von dem ich eine kleine Probe beizulegen mir erlaube, zu feucht gepackt und durch die Länge der Zeit halb verdorben ist.

Diese Versuche und meine beigelegte Proben, die sämmtlich von selbst gepflanztem Saffor gefärbt sind, beweisen hinlänglich, daß der Deutsche schönen und reichhaltigen Farbestoff besitzt.

erhalten; daß ich nächstes Frühjahr  $\frac{1}{2}$  Morgen Acker damit bestecken lassen kann.

Daß der Saflor auch im einem weniger günstigen Sommer reifet, glaube ich aus dem Grunde behaupten zu können, weil er dieses Jahr schon in der Mitte des Julius reif geworden ist.

Nun war ich aber auch voller Begierde zu erfahren, wie sich der Farbestoff des selbstgepflanzten Saflors gegen den fremden verhalten werde.

Zu seiner Extraction stellte ich folgende Versuche an:

Ich nahm 6 Loth selbst gepflanzten Saflor; 2 Loth davon knetete ich so lange in schwachem Salzwasser, bis das Wasser klar und weniger gelb erschien; 2 Loth davon quetschte ich zwischen 2 Steinen mit stärkerem Salzwasser, breitete beide Theile besonders zum trocknen aus; die übrigen 2 Loth ließ ich roh und ohne Zubereitung. Nun nahm ich 2 Loth vom Materialisten gekauften türkischen Saflor, und behandelte diese 4 Theile ganz genau nach einer und derselben Methode.

Um ganz sicher das Verhältniß zu finden, vermengte ich den zuvorn vom gelben Farbestoff befreiten Saflor, jeden Theil, mit 3 Quentchen Pottasche; knetete solches wohl durch einander und ließ es 4 Stunden stehen.

Nach diesem goß ich auf jede dieser Proben unter stetem Umrühren  $\frac{1}{2}$  würtemb. Maas Wasser, und ließ Alles wieder 4 Stunden stehen.

Dann ward das Klare durch ein Tuch filtrirt, und so viel Weinessig zugegossen, bis die hineingehängte Probe eine schöne rothe Farbe annahm. Zuletzt ward das Gefärbte durch ein schwaches Sauerwasser gezogen, und an einem schattichten Ort getrocknet.

Statt des Weinessigs ist jede vegetabilische Säure, am besten Citronen-Saft, anwendbar.

Auf obige Art erhielt ich aus meinem gepflanzten Saffor eine Farbe, die alle meine Erwartung übertraf. Am schönsten und dunkelsten zeigte sie sich aus dem mit schwachem Salzwasser gekneteten Saffor, dann kam die mit stärkerem Salzwasser auf Steinen gequetschte. Der rohe Saffor gab zwar eine eben so schöne Farbe, als die beiden ersten, besaß aber den reichhaltigen Farbestoff nicht, und diese Probe aus dem türkischen oder vielmehr für türkisch gekauften enthielt  $\frac{1}{3}$ tel weniger Farbestoff, als die erste Probe. Ich nahm nun wieder gleiche Theile Baumwollengarn, wie das erste Mal. Aus der ersten Probe erhielt ich noch ein sattes Rosenroth, aus der letzten eine nur blaße Farbe.

Ich glaube, daß dieser türkische Saffor, von dem ich eine kleine Probe beizulegen mir erlaube, zu feucht gepackt und durch die Länge der Zeit halb verdorben ist.

Diese Versuche und meine beigelegte Proben, die sämmtlich von selbst gepflanztem Saffor gefärbt sind, beweisen hinlänglich, daß der Deutsche schönen und reichhaltigen Farbestoff besitzt.

Bekanntlich enthält der Saflor zwei Farbestoffe, nämlich den gelben und den rothen. Der gelbe ist in reinem kalten Wasser, der rothe aber bloß in alkalischen Salzen lösbar. Daher, um eine schöne rothe Farbe zu erhalten, der Saflor in einen Beutel gebunden und so lange in fließendem Wasser geknetet werden muß, bis keine gelbe Farbe davon abläuft. Alle obige Operationen müssen kalt vorgenommen werden; daher die Farben aus dem Saflor im Winter schöner als im Sommer ausfallen.

Vor einigen Tagen zeigte ich meinen Saflor Hrn. Guillini, Materialisten in Mannheim. Dieser gab mir die Versicherung, daß er mir allen solchen Saflor, den ich übers Jahr produciren würde, um denselben Preis, wie den fremden abkaufen werde. Ich glaube, daß ein großer Theil des fruchtbaren Württemberg's vollkommen geeignet zur Saflor-Cultur ist, daß unser Klima der Vegetation desselben nicht hinderlich, und daß, wenn der deutsche geringer ausfällt als der ausländische levantische, dieß nicht bloß von beider verschiedenen Natur, sondern der Art der Zubereitung und des Einsammelns der gelben Blumenblätter herrühren möge.

Wenn man erwägt, daß die Blumenblätter, welche den eigentlichen Saflor geben, gesammelt werden können, ohne die Saamentrüber zu zerstören; daß man aus diesem Saamen ein gutes Del bereiten und die trockenen Stengel als Brennmaterial verwenden kann; daß der Saflor wenig Cultur-Aufwand erfordert und die

Blumenblätter durch Kinder gesammelt werden können; daß der Saflor eine einjährige Pflanze ist, und bloß einen mäßig gedüngten, trockenen Boden erfordert: so glaube ich, ihn für eins der vorzüglichsten, deutschen Handels-Gewächse erklären zu müssen.

Je mehr ich mich damit beschäftige, Farbmaterialien selbst zu erziehen, um manche ausländische damit zu verdrängen; desto mehr überzeuge ich mich, daß das vaterländische Klima hiebei nicht hinderlich sey. Mein Bau ist dieß Jahr wieder besonders gut gerathen; auch mein Krappfeld steht recht schön.

Ich schmeichle mir, glauben zu dürfen, meinem geliebten Vaterland dadurch nützlich zu werden, wenn ich das durch rastloses Streben Nützlich-Gefundene zur Doffentlichkeit bringe.

---

**L. Bemerkungen über die Ausartung des Talavera - Weizens vom Stadtpfarrer M. Binder zu Siengen an der Brenz im December 1828.**

---

Schon im Jahr 1827 klagten die hiesigen Ackerbesitzer, welche Talavera - Weizen angebaut hatten, daß sich in ihrem Weizen so vieler Roggen zeige. Ich nahm das Nämliche in meinem kleinen Feld wahr, doch war es bei mir nicht zu häufig. Anderer Saame,

der mir gebracht wurde, zeigte etwa  $\frac{1}{16}$  seiner Quantität nach anscheinender Roggenkörner. Diese Saamen hatten ganz die Form des Roggens, nur waren sie bedeutend länger. Auch die Aehren waren dem Ansehen nach Roggen, nur sehr lang, zweizeilig und alle durchaus säbelförmig gekrümmt. Anfänglich glaubten wir, daß etwa im Dünger, der zum Theil aus Roggenstroh bestand, und vielleicht nicht ganz rein möchte ausgebrochen seyn, oder in den nah anliegenden Roggenäckern, der Grund dieser Erscheinung zu suchen seyn möchte. Da sich aber 1828 die Erscheinung des vermeinten Roggens außerordentlich vermehrte, so wurde eine nähere Untersuchung angestellt, bei der sich die obenangeführte Vermuthung als ganz irrig darstellte. Nun wollten Viele den Weizen verdächtig machen, daß er allmählig in Roggen ausarten möchte. Die klare Unmöglichkeit des Uebergangs einer Kornart in eine ganz verschiedene Sorte wurde nicht beachtet, und der Weizen wäre bald im Ernste verdächtig geworden, wenn nicht der Zufall die Augen geöffnet hätte. Der Vereinsgehülfe, Spitalmüller Brinzer dahier, hatte nämlich einen Weizenacker, der wie es schien, statt Weizens fast zur Hälfte Roggen trug. Ähnliche Klagen erhoben andre. In Quantität und Qualität des Ertrags klagten sie an ihren Feldern zu leiden. Zufälligerweise kam einer der Weizenbauer im Herbst mit seiner vermeintlich gemischten Frucht zur Mühle und erhielt sehr schönes Mehl. Weil er Kernen beigemischt hatte, so konnte man nicht genau darüber urtheilen. Es wurde nun von dem Spitalmüller Brinzer



einer eigenen Probe mit seinem Weizen vorgenommen und diesen allein gemahlen. Der vermeintliche Roggen gab das schönste Weizenmehl. Sogleich ließ ich von meinem Weizen, aus welchem vor dem Drusch noch an den Garben alle vermeintliche Roggen-Aehren ausgezogen worden waren, ein Paar Sinti mahlen und diese gaben als dem vorigen ganz ähnliches, schönes Mehl, das ganz und gar keinen Unterschied mit jenem zeigte. Wahrscheinlich ist also der vermeintliche Roggen nichts als niedriger Weizen, der mehr in Halm und Stroh als in die Aehre schosst. Ich theilte das Ereigniß Herrn Cameralverwalter Wadell in Unterkochen bei einer Zusammenkunft mit. Dieser hatte die Güte, mir zu bemerken, daß in mehreren Gegenden die Getralbearten gern anzubauen und sich zu verschlechtern pflegen, wenn man immer den nehmlichen in derselbigen Gegend gezogenen Saamen aussetzt. Er nannte mir besonders den Ort Himmling bei Aalen, wo diese Erscheinung häufig sey und man sich genöthigt sehe, wenigstens alle drei Jahre den Saamen zu wechseln. Sein Rath war, daß ich vor allem für den Wechsel des Saamens besorgt seyn sollte, und dann würde die Ausartung unsers schönen Weizens nicht mehr zu fürchten seyn. Was mich gereizt macht, dieser Meinung beizutreten, sind folgende Umstände.

Den ersten Saamen von Lala Weizen erhielt ich 1824 von der Centralstelle des landwirthschaftlichen Vereins, der wahrscheinlich im tiefen Unterland

genommen worden war \*). Von diesem Samen stammt nun aller Weizen auf der hiesigen Markung. Immer wurde das Erzeugniß wieder ausgesät. In den Jahren 1825 und 26 zeigte sich keine Veränderung. 1827 fand man sie zuerst merklich und zwar auf den besten Weizen hingegen 1828 zeigte sie sich auf den guten Weizen sehr stark auf den hohen Bergen, wo sie in Kartoffelhecken zuerst gebaut wurde, und ziemlich nicht sehr tiefen und tiefen Grund hatte, zeigte sich die Ausartung weit weniger. Hier hatte der Same gleichsam neuen Boden. Im Herbst zur Saatzeit habe ich Samen auf die Alp abgegeben, unter der Bedingung, daß mir derselbe künftiges Jahr in natura zurückgegeben werde. Meinen kleinen Acker selbst habe ich mit Samen von Heidee beim Mahin ich vor drei Jahren den ersten abgegeben hatte, besamt. Der Erfolg wird nun zeigen, ob die obige Ansicht richtig ist. Ich werde nicht ermangeln, damit seiner Zeit Nachricht zu geben. Im Voraus wollte ich nur von der Erscheinung dieser Ausartung des hiesigen Weizens Nachricht geben, um die Freunde dieser vortreflichen Getreideart über diesen Umstand, der sich auch in andern Gegenden ergeben mag, zu beruhigen; und sie auf das in Vorschlag gebrachte Mittel gegen dieses Uebel aufmerksam zu machen.

Noch bemerke ich, daß ich schon häufig die Aeusserung gehört habe, der Weizen sey viel häufiger dem

\*) Er kam aus Mähren von den Besitzungen des Herrn Grafen Salm, durch dessen Güte.

Brand ansetzt, als der Dinkel. Daher scheint es zu rathen, daß der Weizen wenig oder gar nicht in unsern Gegenden gebaut werde. Diese Behauptung hat sich in den vier Jahren, innerhalb welchen hier Weizen gebaut wird, nicht bestätigt, wiewohl wir hier im Jahr 1827 und im gegenwärtigen Jahr, stichweise starken Brand im Dinkel verspürten.

Sollte der Weizen auch wirklich der Erfahrung nach von diesem Uebel mehr als der Dinkel gefährdet werden, so fragt sich, ob er nicht diese Eigenschaft eben wegen Versäumniß des so wenig beachteten und so wenig richtig geschätzten Saatenwechsels angenommen hat, und ob das Uebel nicht durch diesen Saatenwechsel, wenigstens nach jedem Zellgenß, wohl ganz vermieden werden könnte?

Ueber die Cultur des Weizenhardens in Württemberg, von Schlipf, Lehrer am königlichen Waisenhause in Weingarten.

Es ist eine erfreuliche Erscheinung unsers Jahrhunderts, daß der Ackerbau treibende Stand, der in frühern Zeiten aus Vorurtheil alles Bessere und Nützliche im Gebiete der Landwirtschaft verwarf, und nur bloß seinem alten Schlendrian huldigte, in neuern Zeiten hinsichtlich des Betriebs der Wirthschaft einen ganz andern Character anzunehmen scheint. Die Liebe für das Bessere erwacht; das rege Streben, dem Boden der

Höchsten Reinertrag abzugewinnen, ist bei vielen Landwirthen der Gegenstand ihrer Bewirthschaftung; Belehrungen und Aufschlüsse über den rationellen Betrieb einer Wirthschaftsweise werden mit Freuden aufgenommen, einer Prüfung gewürdigt und Versuche darüber angestellt; die Vorurtheile gegen alles Neuere und Bessere werden nach und nach verdrängt. Wird zwar diese Beobachtung gegenwärtig noch nicht allgemein im ganzen Lande gemacht, so darf man doch die frohe Hoffnung haben, daß durch die Bemühungen und Ermunterungen unserer allverehrtesten Regierung bald eine zweckmäßige Reform in der Landwirthschaft erscheinen, und daß das dämmernde Frühroth bald seine wohlthätige Strahlen über Württembergs Fluren verbreiten wird.

So hat der Anbau einiger Handels-Gewächse, die das Vaterland in frühern Zeiten einzig vom Ausland bezog, in Oberschwaben und namentlich im Schussenthal in der Gegend vom Dautenfurth, Weinsgarten und Ravensburg so viel Beifall gefunden, daß jetzt mehrere solcher Handels-Gegenstände von vielen Landwirthen auf bald größern, bald kleinern Flächen cultivirt werden. Unter diesen Handels-Gewächsen nehmen mehrere, hauptsächlich die Weberdisteln, ein Gewächs, welches in frühern Zeiten hauptsächlich die Schweiz und das südliche Frankreich lieferten, eine sehr ehrenvolle Stelle ein.

Dieses landwirthschaftliche Produkt auf Württembergs Grund und Boden erzeugen, concurrirt hinsichtlich seiner Güte und Brauchbarkeit mit allen denjenigen,

die früher vom Ausland mit bedeutenden Kosten geholt worden sind. Nach den an verschiedenen Orten angestellten Erkundigungen bedienen sich die Tuchmacher, Tuchscheerer u. dierlei im Vaterlande erzeugten Kardendisteln zur Betreibung ihres Gewerbes mit dem glücklichen Erfolge wie früher, ohne daß der Anlauf und der Transport derselben den Kostenaufwand erfordern, der früher unvermeidlich war.

Die Cultur dieser Pflanze hat sich gegenwärtig so weit ausgedehnt, daß jährlich nicht nur das Bedürfniß der Tuchmacher u. im Oberland befriedigt, sondern daß auch noch viele Tausende ins Unterland versendet werden können.

Bei der bisherigen Noth des landwirthschaftlichen Standes muß einem jeden Patrioten daran gelegen seyn, ein Scherflein zur Beförderung des Nationalwohlstandes und zur Belebung des landwirthschaftlichen Verkehrs beizutragen, und in dieser Absicht versuche ich die Cultur einer Pflanze niederzuschreiben, welche besonders auch im Unterlande allgemeiner angebaut zu werden verdient. Es ist dieß die

Weberdistel, Kardendistel, Raukarde,  
*Dipsacus fullonum.*

Sie gehört zu denjenigen Pflanzen, deren Vegetations-Periode in der Regel 2 Jahre dauert. Ihr Anbau ist aber deswegen nicht kostspieliger; denn im ersten Jahre nimmt sie im Saamen-Beet nur eine unbedeutende Fläche ein, welche nicht in Berechnung zu nehmen ist,

und nach einer unten folgenden Pflanzungsart braucht kein besonderes Saamen-Bett dazu angelegt zu werden. Nach meinen gemachten Beobachtungen scheißen in hiesiger Gegend manche Pflanzen gar nicht in die Höhe, und kommen also erst im dritten Jahre zur Reife. Was die Ursache davon seyn mag, werde ich wohl später bei Fortsetzung meiner Beobachtung näher auseinander zu setzen vermögen.

### §. 1. E l i m a.

Die Pflanze gedeiht in jedem nicht zu rauhen Klima, und besonders da, wo der Weinstock noch sein Fortkommen und Gedeihen findet. Kalte Winter ohne Schneedecke, welche viel rauhe Winde und Glatteis im Gefolge haben, verursachen aber öfters ihr Ausfrieren.

### §. 2. B o d e n.

Die Pflanze liebt hauptsächlich einen guten Mittelhoden, Lehmboden, dessen Ackerkrume tief ist, so daß ihre Wurzeln tief eingreifen können. Die Pflanzen haben gewöhnlich schon beim Versetzen im Spätjahr 5 — 6 Zoll lange Wurzeln, die nun im folgenden Jahre einen tief gründigen Boden verlangen. In hiesiger Gegend kommt die Weberdistel auch im lehmigen Sandboden recht gut fort, und in Ravensburg vegetirt sie in einigen Stellen auf Moorboden.

### §. 3. S a a t z e i t.

Die Saatzeit fällt in Württemberg, je nachdem die Witterung eintritt, im März und April. In der Regel säet man den Saamen nach gehöriger Abtrocknung des Bodens im Frühjahr in das Bett. Manche

Personen weichen den Saamen einige Tage vor dem Ausſäen ein, ſo daß die Keimkraft ſich entwickelt. In einem trocknen Frühjahr geht der Saamen ſelten auf, ſind dann möchte das Einweichen oder Einquellen, ſo wie ein nachheriges Begießen des Bodens, gute Dienſte leiſten. Ich habe den Saamen dieſes Frühjahr ebenfalls eingeweicht, und gefunden, daß derſelbe gleichzeitig und ſehr bald zum Vorſchein kam. Der Saamen wird mit einem gewöhnlichen Garten-Rechen untergebracht.

#### §. 4. S a a t - Q u a n t u m.

Das Saat-Quantum auf eine gegebene Fläche hängt hauptſächlich von der Güte des Saamens, von der Beſchaffenheit der Witterung noch der Ausſaat zc. ab. Mit 1 Pfd. guten Saamen läßt ſich eine Fläche anſäen, die uns wenigſtens Sesslinge auf einen Morgen liefert. Der Saame wird nicht ſehr dicht in die Pflanzſchule geſät.

#### §. 5. P f l e g e im erſten Jahr.

Iſt der Saamen im Boden, ſo hat man weiter nichts zu thun, als die Pflanzſchule vom Unkraut rein zu halten. Sollte bald nach der Ausſaat ſehr trockene Witterung eintreten, ſo möchte ein öfteres Begießen des Saamenbeetes nicht ohne einen geſegneten Erfolg ſeyn.

#### §. 6. S t e l l e im U m l a u f.

Die Weberdiſtel iſt eine mit ſich ſelbſt äufferſt verträgliche Pflanze, die viele Jahre hintereinander auf der nämlichen Stelle fortkommt. Sie ſcheint auch mit ihren Vorgängern im Umlauf ſehr zufrieden zu ſeyn. Der Dreifelderwirth wird ihr, je nachdem es die Ver-

hältnisse erlangen, einen Standpunkt im Sommerfeld anweisen,

### §. 7. Feld - Bereitung.

Die Pflanze liebt, wie oben erwähnt worden ist, einen tiefgründigen Boden, und deswegen ist das Tiefpflügen oder Spaten höchst wohlthätig. Wie oft vor dem Verpflanzen gepflügt werden soll, hängt hauptsächlich von der Frucht ab, die ihr vorausgegangen ist. Waren Winterfrüchte ihre Vorgänger, so ist ein Stürzen bald nach der Erndte und ein einmaliges tiefes Pflügen vor dem Verpflanzen hinreichend.

### §. 8. V e r p f l a n z e n.

Das Verpflanzen wird im August und September vorgenommen, und geschieht auf eben die Art, wie beim Kraut. Die Setzlinge werden in Reihen nach der Schnur verpflanzt und zwar so, daß jede Pflanze 2 Schuh von der andern zu stehen kommt. Nach diesem Abstände werden ungefähr 9 — 10,000 Setzlinge auf den wärtemb. Morgen erfordert. Ist zur Zeit des Verpflanzens der Boden sehr trocken, so muß das Saamenbeet vorläufig stark begossen werden, wodurch sich die Pflanzen leichter ausziehen lassen. Das Anschleppen der von der Erde entblößten Setzlinge auf ihrem neuen Standpunkte mit verdünnter Jauche ist sehr nützlich und bei trockenem Wetter notwendig.

Vor Winter werden die verpflanzten Weberdisteln mit der Handhau gefelgt und etwas angehäuelt, um sie einigermaßen gegen den eintretenden Winterfrost zu schützen.



## §. 9. D ü n g u n g.

Ein guter kraftvoller Boden, in welchem sich aufgelöste, humus Theile vorfinden, soll dieser Pflanze vorzüglich zusagen; eine starke Mist-Düngung unmittelbar vorher verträgt sie gar nicht. Willkommen möchte ihr ein guter Compost-Dünger seyn, der aber nur in kleinen Portionen dem Bereiche dieser Pflanze zugeführt werden dürfte. Die Luchsfabrikanten in Ravensburg bedüngen das Land mit Fabrik-Abfällen, und bemerken davon eine außerordentliche Wirkung. Das Uberschütten mit Gülle vor Winter und im Frühjahr möchte ebenfalls einen gleichen Effect machen.

Ein zu stark gedüngter Boden liefert zwar viele und große Köpfe, aber die Häkchen an den Bürsten verlieren die gehörige Stärke, Festigkeit und Elasticität.

## §. 10. Pflege im zweiten Jahre.

Im zweiten Jahre werden die Raufarden einigemal gefelgt und angehäufelt, so lange man noch ohne Nachtheil der Pflanzen die Reihen passiren kann. Alles stehende Wasser in der Nähe der Pflanzen muß sorgfältig abgeleitet und Sorge getragen werden, daß das Schneewasser beim Schmelzen des Schnee's nicht in Vertiefungen stehen bleibt. Manche Personen halten das Durchstechen der Blattwinkel für unumgänglich nothwendig, indem sie behaupten, daß das darin sich sammelnde Regenwasser das Mark der Pflanzen angreife und dann einen nachtheiligen Einfluß auf die Güte der Bürsten äußere. Diese Behauptung mag allerdings, in sehr nas-

sen Jahren etwas früher haben; hingegen in sehr trockenen Sommern: kann dieses Wasserboden, welches die Natur der Pflanze nicht unvorsäglich sehr wohlthätig werden. In hiesiger Gegend kennt man diese nachtheilige Einwirkung gar nicht, deswegen die Operation auch niemals vorgekommen wird.

Manche Luchfabrikanten lieben die großen Distelköpfe durchaus nicht, und ziehen die von mittlerer Größe denselben vor. Um nun mehr Gleichheit hinsichtlich der Größe der Köpfe zu erhalten, gehen sie ungefähr im Monat Junius auf das Feld, knicken die obersten oder Herzköpfe an einer Stelle seitwärts, wodurch das Wachstum dieser Köpfe gehemmt wird.

## §. II. E r n d t e.

Die Erndte dauert immer mehrere Wochen, welches von dem ungleichzeitigen Abblühen der Köpfe herrührt. Jeden Tag oder wenigstens in zwei Tagen einmal muß das Feld durchgängen und diejenigen Köpfe abgenommen werden, die abgeblüht haben. Die Köpfe fangen an der Spitze zuerst an zu blühen und am Ende der Blüthezeit zeigt sich unten am Kopfe noch ein Ring im blühenden Zustande. Ist dieser Ring im Abblühen begriffen oder hat er auch bereits abgeblüht, so ist die Zeit der Abnahme herangerückt. Bei regnerischer Witterung unterbleibt jedoch das Abnehmen.

Die Köpfe werden mit einem 6 — 8 Zoll langen Stengel abgenommen.

Von der Wahl des richtigen Zeitpunkts beim Ab-

nehmen der Köpfe hängt hauptsächlich die gute oder schlechte Qualität derselben ab.

Die Ernte fällt gewöhnlich im Monat August an.

## S. 12. E r t r a g.

Der Ertrag berechnet sich bei dieser Pflanze sehr hoch. Kommen die Pflanzen 2 Fuß von einander zu stehen, so rechnet man ungefähr 9600 Pflanzen auf den würtemb. Morgen. Wenn nun jede Pflanze 10 Köpfe liefert, so erhalten wir einen Ertrag von 96,000 Köpfen. Im Durchschnitt wird man immer auf 100,000 Köpfe pr. Morgen Rechnung machen dürfen.

Der Ertrag der diesjährigen Ernte ist zu 1 fl. 30 kr. — 2 fl. pr. Tausend verkauft worden, ein Ertrag, der von keinem andern landwirthschaftlichen Produkt erzielt werden kann.

In holzarmen Gegenden haben auch die Stengel als Brennmaterial einigen Werth.

Die Pflanze wird zur Blüthezeit von den Bienen stark besucht und der Saamen ist ein brauchbares Futter für einige Vogel-Gattungen.

Den Saamen in hohle Zähne gelegt, soll Zahnschmerzen stillen, was ich einige Mal als erprobt gefunden habe.

## S. 13. A u f b e w a h r u n g.

Nach dem Abnehmen werden sie entweder zusammengebunden und aufgehängt, oder auf einem breiteren Boden ausgebreitet. Der Aufbewahrungs-Ort muß trocken und lustig seyn, damit sie vollkommen austrocknen können.

Einige Landwirthe sortiren die Köpfe nach dem Austrocknen und binden sie zusammen; was aber öfters nicht in der Forderung und dem Wunsche der Tuchfabrikanten liegt.

#### §. 14. Saamen - Erzielung

Die Gewinnung des Saamens ist sehr einfach und macht durchaus keine Mühe. Die Bürsten lassen den Saamen, nachdem sie einige Tage an einem trockenen Orte aufbewahrt worden sind, sehr gerne ausfallen. Derselbe wird nun im künftigen Frühjahr zur Saat verwendet.

#### N a c h t r a g.

Einige Landwirthe wollen die Erfahrung gemacht haben, daß die Pflanzen bei der Methode des Uebersetzens leicht auswintern, oder im folgenden Frühjahr nicht blühen, wenn der Winter etwas naß oder der Frühling sehr trocken ist. Um nun dieser nachtheiligen Einwirkung zu begegnen, säen sie den Saamen beim ersten Felgen im Frühjahr in die Zwischen - Räume der Pflanzen - Reihen. Nach der Ernte werden die alten Stöcke herausgenommen, wo dann die jungen Pflanzen den Raum einnehmen. Stehen die Pflanzen zu dicht, so werden sie ausgezogen, und die leeren Stellen damit ausgefüllt.

## N. Tuneser Winterweizen.

(Aus einem Schreiben des damaligen Wirthschafts-Affistenten Schlipf zu Roß bei Tübingen. 9. Oct. 1826).

Befehl, für die Ausbreitung des Guten und Nützlichen im Gebiete der Landwirtschaft, und bemüht dem allerhöchsten Zwecke seit meinem Austritte aus der Anstalt der Schulamts-Candidaten in Hohenheim thätig zu entsprechen, übersende ich Einer königl. hochpreisslichen Centralstelle eine Getreideart, die hinsichtlich ihres technischen Werths allgemeiner bekannt und angebaut zu werden verdient. Es ist dieß nach meinem Dafürhalten der Tuneser Winterweizen, (Formento fero oder vicentino-Triticum durum) welchen ich auf meinen nach verschiedenen Gegenden Württembergs in landwirtschaftl. Hinsicht angestellten Reisen in Rothenburg am Neckar kennen gelernt habe. Diese Frucht verpflanzte sich von einem Schweizer'schen Cantone durch die Aufmerksamkeit einiger Wallfahrer auf Rothenburg's. Felder, die bei ihrer Reise viele Personen anzog, und sie bewog dieselbe allgemeiner zu cultiviren. Ueberzeugt von den wichtigen Eigenschaften dieser Weizen-Gattung hat sich bereits auch die Cultus derselben so schnell gehoben, daß von ungefähr 20. Saamenkörnern Ausfaat jetzt nach Verfluß von vier Jahren eine Fläche von 20 — 30 Morgen auf einer Gemeindegemarkung damit angesät wurde. Dieser Weizen hat 5 Fuß hohe Halme, welche im Zustande der Reife hohl sind. Die Blätter sind breit und über 1. Fuß lang. Die Ähren sind 3 Fuß lang, vierseitig und pyramiden-

förmig zugespitzt. Eine ehlige Aehre zählt öfters 70 — 80 Körner, die durch ihre Vollkommenheit, Größe und Schwere die des gewöhnlichen und selbst des Talavera-Weizens übertreffen. Die Körner liefern ein schönes, schneeweißes Mehl, welches dem Dinstschneit an die Seite gestellt zu werden verdient. Das Mehl ist besonders beim Backen und Kochen beliebt, wo es alle Forderungen erfüllt. Zur Branntwein-Fabrikation verwendet, soll diese Frucht ebenfalls sehr ergiebig und reichhaltig seyn. Nach angestellten, vergleichenden Versuchen, werden von diesem Weizen 119 Körner, dagegen vom Talavera-Weizen 157 auf  $\frac{1}{4}$  Loth erfordert. Wegen der dichten und starken Grannen und Halme ist er weniger dem Vogelfraß und dem Hagei ausgesetzt; auch widersteht er dem Wad und Regen sehr gut. Ein Hauptvorzug zeigt sich bei der noch bei dem Anbau dieses Weizens darin, daß er vom Brand nicht befallen wird. Der Ertrag desselben vom hiesigen Morgen belauft sich auf 5 — 6 Scheffel. Das Stroh liefert eine Masse von Stößen, welche keine andere Getreideart außer dem Roggen zu produciren im Stande ist. Dieser, so wie aller Weizen, liebt ehnit etwas schweren, bindenden Boden, kann aber ebenfalls auf gutem Mittelboden bei angemessener Cultur mit Vortheil erzeugt werden. In Begleitung auf die Fruchtfolge kann er nach Aker, Bohnen, Erbsen, Kraut, Kartoffeln, Rüben, Raps, Tabak, Rato, Hauf und Lein ohne allen Anstand gesät werden. Bei zu kräftigem Boden, so wie bei Mangel an Kraft ist leicht Fäulung zu befürchten. Das Saat Quantum belauft

lich in der Regel erst 3-4. Geb. Dr. Morgagni Die  
Erbte dieser Gesteinsart tritt gewöhnlich als Gestein  
nach der Dunkel-Erde ein. Das Aussehen hat sie  
nicht Schwierigkeit, wird aber ganz beseitigt, wenn diese  
Arbeit unmittelbar nach dem Einsetzen der Gesteine bei  
großer Hitze, oder im Winter bei starker Kälte vorgenommen  
wird. Man erhält dann ein sehr schönes und sehr  
reines Material, welches sich sehr leicht zu bearbeiten  
läßt. Man erhält dann ein sehr schönes und sehr  
reines Material, welches sich sehr leicht zu bearbeiten  
läßt.

V.

Landwirthschaftliche Literatur.

Anleitung zur Rindviehzucht und zur ver-  
schiedenartigen Benützung des Hornviehes,  
von H. W. Pabst, Königl. württemb.  
Oekonomierath, Lehrer der Landwirth-  
schaft am land- und forstwirthschaftlichen  
Institut zu Hohenheim etc. Mit 9 litho-  
graphirten Tafeln u. 2 Tabellen. Stutt-  
gart u. Tübingen, Cotta, 1829. 8.

Wir glauben auf vorliegende Schrift, welche sich  
der Aufmerksamkeit zum vordringlichen Bedürfnisse des  
Schmerzhafteig anreicht, besonders aufmerksam machen  
zu müssen, weil sie sich durch Gründlichkeit, Vollstän-  
digkeit und durch einen geordneten, gemeinschaftlichen Vor-  
trag vor allen bis jetzt über die Rindviehzucht in Deutsch-

land erfahrene[n] Schriften so vortbeilhaft ausgezeichnet, daß sie als ein Caudon für die landwirthschaftliche Literatur angesehen werden darf. Der Verfasser, von früher Jugend an zum practischen Landwirth bestimmt, hat sich zugleich dem wissenschaftlichen Studio der Landwirthschaft gewidmet und seit 5 Jahren die Rindviehzucht in Hohenheim als Lehrer nicht nur theoretisch vorgetragen, sondern auch den großen Rindviehstand des Guts unmittelbar beaufsichtigt und geleitet, wodurch ihm sowohl, als durch seine frühere landwirthschaftliche Laufbahn die Gelegenheit zu vielseitigen Beobachtungen, Versuchen und Resultaten gegeben worden ist, welche er nun bei dieser Anleitung anfsichtig benutzt hat.

Das ganze Werk zerfällt in zwei Hauptabtheilungen, wovon die erste von der Zucht, der Ernährung und der Pflege; und die zweite von der verschiedenartigen Benutzung des Rindviehs handelt.

Alle aufgestellten Grundsätze sind aus dem Leben genommen und auf das Leben angewendet, so daß diese Schrift auch den erfahrensten Viehhaltern als ein nützlichcs Handbuch empfohlen werden kann. Nur über die Behandlung des kranken Viehs gibt sie keine Belehrung, weil die Thierheilkunde in ein anderes Gebiet des Wissens gehört. Der Verfasser, welcher sich schon im Jahre 1826 durch seine Beiträge zur höhern Schaafzucht als landwirthschaftl. Schriftsteller vortbeilhaft bekannt gemacht hat, darf gewiß ohne weitere Empfehlung seiner Arbeit einer allgemeinen dankbaren Aufnahme derselben entgegen sehen.



Um einen Begriff von der Reichhaltigkeit des Buches zu geben, theilen wir hier dessen vollständigen Inhalt mit:

**E r s t e A b t h e i l u n g.** Von der Zucht, Ernährung und Pflege.

**Erster Abschnitt.** Von der Natur des Kindes. Nothwendigkeit, die Natur der Nuthiere zu kennen. — Ursprung und Vaterland des zahmen Hornviehes. — Naturgemäßer Aufenthalt. — Naturgemäße Nahrungsmittel. — Gebiß und Zahnwechsel. — Organisation des Magens. — Lebensperioden, Lebensdauer. — Fortpflanzung. — Verstandeskraft und besondere Eigenschaften.

**Zweiter Abschnitt.** Von den Racen des Hornviehes. — Begriff von der Race. — Racezeichen. — Eintheilung der Rindviehracen. — Hauptbeschaffenheit der Niederungsracen. — Hauptbeschaffenheit der Hbberlandsracen. — Hauptbeschaffenheit der Gebirgsracen. — Bezeichnung der einzelnen Racen.

**Dritter Abschnitt.** Von der Paarung. — Allgemeiner Begriff und Zweck der Paarung. — Bei der Paarung zu berücksichtigende Hauptmomente.

**I. Auswahl der Zuchtthiere.** Endzwecke der Zucht. — Wahl der Racen. — Abkunft der zu wählenden Zuchtthiere. — Blutsverwandtschaft der zu paarenden Thiere. — Wahrnehmung gewisser Kennzeichen für die besondern Eigenschaften der Zuchtthiere. — Vererbungs-fähigkeit.

II. Alter zur Begattung. Ist von verschiedenen Umständen abhängig. — Altersbestimmung für den Zuchstier. — Altersbestimmung für die Kühe.

III. Weibehaltung der Zucht. a) des Zuchstiers. — b) der Kühe.

IV. Kühezahl für einen Bullen.

V. Die Begattung. Wahrnehmung der Brünstigkeit der Kuh. — Dauer der Brünstigkeit.

#### Vierter Abschnitt. Von der Aufzucht.

I. Trächtigkeit und Geburt. Sorgfalt während der Trächtigkeit. — Widrige Zufälle bei der Trächtigkeit. — Zeichen der heranwachsenden Geburt. — Die Geburt. — Die Nachgeburt.

II. Säuagezeit der Kälber. Erste Behandlung des Kalbes nach der Geburt. — Verschiedene Methoden bei der Ernährung der Kälber. — Das Säugen. — Das Tränken. — Vergleich zwischen Säugen und Tränken. — Surrogate zur Ersparniß an Milch. — Sonstige Pflege der Kälber. — Beste Zeit zum Aufstellen.

III. Weitere Aufzucht nach dem Absetzen. Behandlung in den ersten Monaten. — Haltung in weiter vorgerücktem Alter. — Nähere Bestimmung über Pflege des Jungviehes.

Fünfter Abschnitt. Von der Ernährung und Pflege des Nutzviehes. — Begriff und Zweck im Allgemeinen.

A. Allgemeine Grundsätze. — Erster Grundsatz u. s. w. bis siebenter Grundsatz.

## B. Verschiedene Verfährungsarten bei der Ernährung und Pflege.

I. Auf dem Stalle. a) Winterfütterung. — Zusammensetzung im Allgemeinen. — 1. Wiesenheu und Dehmd. — 2. Kleeheu, — 3. Stroh. — 4. Hackelfütterung. — 5. Laub. — 6. Kartoffeln. — 7. Kunkelrüben. — 8. Uebrige Rübenarten. — 9. Topinambur. — 10. Kopfsohl. — 11. Abfälle bei technischen Gewerben. — 12. Rörner. — 13. Delfuchen. — 14. Brühfutter. — 15. Gegohrenes Futter. — 16. Verschiedene weniger gebräuchliche Futtermittel. — b) Sommerstallfütterung. — Haupterforderniß dabei. — 1. Rother Klee. — 2. Luzerne. — 3. Esparsette. — 4. Gras. — 5. Wicken oder Mengfutter. — 6. Buchweizen. — 7. Raps, Rübsen, Senf. — 8. Futterroggen. — 9. Mais. — 10. Spörgel. — 11. Topinamburstengel. — 12. Verschiedene andere weniger bekannte Grünfuttermittel. — Verfahren bei der Grünfütterung. Einbringen. — Vorsicht bei der Fütterung. — Schneiden des Grünfutters. — Strohfüttern beim Grünfutter. — Dauer der Grünfütterung. — Bedarf an Grünfutter. — c. Weitere Pflege bei der Haltung auf dem Stalle. Futterzeit. — Tränke. — Salz. — Streu und Putzen. — Stallung. — Personale zur Wartung.

II. Ernährung auf der Weide. Vergleich der Weide mit der Stallfütterung. — Natürliche Weiden. — Künstliche Weiden. — Zufällige Weiden. — Behandlung des Weideviehes. — Lüdern. — Dauer der

II. Alter zur Begattung. Ist von verschiedenen Umständen abhängig. — Altersbestimmung für den Zuchstier. — Altersbestimmung für die Rinder.

III. Weibehaltung der Zucht. a) des Zuchstiers. — b) der Kühe.

IV. Kühezahl für einen Bullen.

V. Die Begattung. Wahrnehmung der Brünstigkeit der Kuh. — Dauer der Brünstigkeit.

#### Vierter Abschnitt. Von der Aufzucht.

I. Trächtigkeit und Geburt. Sorgfalt während der Trächtigkeit. — Widrige Zufälle bei der Trächtigkeit. — Zeichen der herannahenden Geburt. — Die Geburt. — Die Nachgeburt.

II. Säugetzeit der Kälber. Erste Behandlung des Kalbes nach der Geburt. — Verschiedene Methoden bei der Ernährung der Kälber. — Das Säugen. — Das Tränken. — Vergleich zwischen Säugen und Tränken. — Surrogate zur Ersparniß an Milch. — Sonstige Pflege der Kälber. — Beste Zeit zum Aufstellen.

III. Weitere Aufzucht nach dem Absetzen. Behandlung in den ersten Monaten. — Haltung in weiter vorgerücktem Alter. — Nähere Bestimmung über Pflege des Jungviehes.

Fünfter Abschnitt. Von der Ernährung und Pflege des Nutzviehes. — Begriff und Zweck im Allgemeinen.

A. Allgemeine Grundsätze. — Erster Grundsatz u. s. w. bis siebenter Grundsatz.

## B. Verschiedene Verfäbrungsarten bei der Ernährung und Pflege.

I. Auf dem Stalle. a) Winterfütterung. — Zusammensetzung im Allgemeinen. — 1. Wiesenheu und Dehmd. — 2. Kleeheu, — 3. Stroh. — 4. Häcksel- fütterung. — 5. Laub. — 6. Kartoffeln. — 7. Runkel- rüben. — 8. Uebrige Rübenarten. — 9. Topinambur. — 10. Kopfkohl. — 11. Abfälle bei technischen Gewerben. — 12. Rörner. — 13. Delfuchen. — 14. Brühfutter. — 15. Gegohrenes Futter. — 16. Verschiedene weniger ge- bräuchliche Futtermittel. — b) Sommerstallfütterung. — Haupterforderniß dabei. — 1. Rother Klee. — 2. Luz- zerne. — 3. Esparsette. — 4. Gras. — 5. Wicken oder Mengfutter. — 6. Buchwaizen. — 7. Raps, Rübsen, Senf. — 8. Futterroggen. — 9. Mais. — 10. Spdr- gel. — 11. Topinamburstengel. — 12. Verschiedene an- dere weniger bekannte Grünfuttermittel. — Verfahren bei der Grünfütterung. Einbringen. — Vorsicht bei der Fütterung. — Schneiden des Grünfutters. — Strohfüt- tern beim Grünfutter. — Dauer der Grünfütterung. — Bedarf an Grünfutter. — c. Weitere Pflege bei der Haltung auf dem Stalle. Futterzeit. — Tränke. — Salz. — Streu und Putzen. — Stallung. — Personale zur Wartung.

II. Ernährung auf der Weide. Vergleich der Weide mit der Stallfütterung. — Natürliche Wei- den. — Künstliche Weiden. — Zufällige Weiden. — Behandlung des Weideviehes. — Lüdern. — Dauer der

Weidezeit. — Bedarf an Weide. — Weide bei halbem Stallfutter. —

**Zweite Abtheilung.** Von der verschiedenartigen Benutzung des Rindviehes. Vorwort über den Nutzen durch den Dünger.

**Erster Abschnitt.** Die Jungviehzucht. — Zweck der Jungviehzucht. — Aufzucht Behufs der Melkerei. — Betrieb der Jungviehzucht als Hauptzweck.

**Zweiter Abschnitt.** Die Melkerei. — Wichtigkeit des Molkenbetriebes. — Wovon die Menge und Beschaffenheit der Milch specieell abhängig. — Einfluß der Rasse und Abkunft auf die Milchergiebigkeit. — Einfluß der Erziehung und Behandlung der Kühe, — Einfluß des Alters. — Einfluß des Clima's und der Witterung. — Verfahren beim Melken. — Behandlung der frisch gemolknen Milch. — Quantität des Milchertrags. — Qualität des Milchertrags. — Bereitung der Butter: Wichtigkeit im Allgemeinen. — Milchammer. — Milchgefäße. — Butterfaß. — Sonstige Geräthschaften zum Buttern. — Reinlichkeit. — Behandlung der zum Rahmen bestimmten Milch. — Das Buttern. — Weiteres Verfahren beim Buttern. — Salzen der Butter. — Molkenbutter. — Verschiedenheit im Ertrage. — Käsebereitung. Wichtigkeit im Allgemeinen. — Hauptunterschied unter den Käsen. Süßmilchkäse. Käseflühe. — Käsefeller. — Bereitung des Labs. — Verschiedene Arten von Süßmilchkäse. — a) Fabrication der Schweizerkäse. — Ausscheidung des Ziegers-

Käses. — Bereitung des Schabziegers. — Benutzung der Rückstände. — Gewinn an Käse und Nebenprodukten. — b) Fabrikation des Parmesankäses. — c) Fabrikation des Chesterkäses. — d) Fabrikation des Limburger-Käses. — e) Fabrikation des Holländischen und Hollsteiner Käses. — 2. Sauermilchkäse. Bereitungsart. — Verschiedenartigkeit des Ertrags bei dem Betriebe der Molerei.

Dritter Abschnitt. Die Mastung. — Zweck der Mastung. — Hauptgrundsätze für die Mastung. — Auswahl des Mastviehes. — Mastungsmethoden. — a) Dürrfuttermast. — b) Grünfuttermast. — c) Weidemast. — d) Wurzelwerkmast. — e) Erbberrmast. — f) Körner und Oelfuchenmast. — Bedarf an Nahrungstoff. — Besondere Beförderungsmittel der Mast. — Wahl der Jahreszeit zum Masten. — Dauer und Beendigung der Mast. — Schätzung des Mastviehes. — Mastung der Kälber.

Vierter Abschnitt. Die Benutzung zur Arbeit. — Gebrauch der Ochsen. — Gebrauch der Kühe. — Zeit der Brauchbarkeit zum Zug. — Art der Ausspannung. — Behandlung des Zugviehes. — Gebrauch der Ochsen im oder ohne Wechsel. — Werth der Ochsenarbeit. Schluß.

## VI.

# Statuten des Vereins zur Verbesserung der Schaafzucht im Königreich Württemberg.

---

## I. Zweck des Vereins.

### §. 1.

Der Verein zur Verbesserung der Schaafzucht im Königreich Württemberg, seit dem Jahr 1823 bestehend und von Sr. Majestät dem König, laut Rescript des Königl. Ministeriums des Innern vom 5. Jul. 1823, bestätigt, hat zum Zweck: die Zucht der feinen Schaafse und Production der feinen Wolle in Württemberg durch alle ihm sich darbietenden Hülfsmittel zu veredeln und zu befördern.

## II. Gründung des Vereins.

### §. 2.

Die Gesellschaft hat sich aus einer Anzahl freiwillig zusammen getretener Schäfer- und Besizer oder resp. Administratoren von größeren Schäferereien gebildet.



### III. Mitglieder und deren Aufnahme.

#### §. 3.

Der Verein besteht aus ordentlichen und außerordentlichen (Ehren-) Mitgliedern.

#### §. 4.

Um ordentliches Mitglied seyn oder zur Aufnahme als solches sich melden zu können, wird erfordert, daß der sich Meldende entweder im Besiz einer feinen Schaafrerei sey, oder der Verwaltung einer solchen vorstehe.

#### §. 5.

Jedes nach §. 4. qualifizierte Individuum, das aufgenommen zu seyn wünscht, muß durch ein Mitglied der Gesellschaft bei einer Versammlung dazu vorgeschlagen werden. Die Aufnahme erfolgt bei Inländern, sobald jene Qualifikation nachgewiesen ist. Nur im Falle durch ein anwesendes Mitglied ein Anstand erhoben wird, ist es nöthig, wegen der Aufnahme noch zu einer besondern Abstimmung zu schreiten.

#### §. 6.

Außerordentliche oder Ehren-Mitglieder werden auf den Vorschlag des Ausschusses durch Abstimmung ernannt.

#### §. 7.

Um Individuen als Ehren-Mitglieder in Vorschlag bringen zu können, wird vorausgesetzt, daß solch entweder ausgezeichnete Schaafrüchter oder Wollkennner des In- oder Auslandes, oder daß sie in den Schaafrüch-

heiten besonders bewanderte und geschickte Thierärzte seyen — oder daß es Personen sind, die sich um den Verein besonders verdient gemacht haben.

## §. 8.

Jedes Mitglied erhält ein vom Vorstande unterzeichnetes Diplom.

## IV. Directorium.

## §. 9.

Die obere Leitung der Vereins-Angelegenheiten ist einem Präsidenten übertragen, dem zur Unterstützung ein Secretär und ein Ausschuß beigegeben sind.

## §. 10.

Der Präsident und der Secretär werden alle drei Jahre durch Stimmen-Mehrheit gewählt. Die Abtretenden können wieder gewählt werden. Die Annahme steht der Willkür des Gewählten anheim.

## §. 11.

Der Ausschuß besteht, außer dem Präsidenten und Secretär, aus 6 Mitgliedern, welche letztere aus denjenigen ordentlichen Mitgliedern, die nicht über 5 Stunden von Stuttgart entfernt wohnen, ebenfalls auf drei Jahre gewählt werden.

## §. 12.

Im Falle der Verhinderung kann der Präsident einem Ausschuß, Mitglieder den Auftrag ertheilen, bei Versammlungen in seinem Namen den Vorsitz zu füh-

ren oder andere Angelegenheiten des Vereins zu besorgen.

## V. Versammlungen und Geschäfts- Ordnung.

### §. 13.

Hauptversammlungen werden gehalten: alljährlich eine zu Hohenheim im Monat Mai, und eine zu Cannstadt im Monat October.

### §. 14.

Die Gegenstände, welche regelmäßig bei diesen Versammlungen zur Verhandlung kommen, sind:

1. Mittheilungen über den Zustand und Fortgang der Schäfereien der Mitglieder, über Abgang, Ablämmerung, Fütterung, Handel mit Schaafrich und Wolle, Wollschur, besondere Zufälle und Erkrankungen u. s. w., zu deren Einreichung sämtliche Mitglieder aufgefordert sind, und die dann von dem Secretäre zu einem Vortrage geordnet werden. Diese Berichte müssen bis zum 15. April jeden Jahrs eingereicht seyn.
2. Beantwortung einer oder mehrerer jährlich von der Gesellschaft aufgestellten und bekannt gemachten Fragen über wichtige noch nicht hinlänglich ergründete Gegenstände in Bezug auf Schäferiei.
3. Aufstellung von neuen Aufgaben oder Fragen.

4. Anstheilung von Preisen an solche, welche die Veredlung der Wolle befördern.

5. Bestimmung über die Verwendung des Vermögens der Gesellschaft, und Abführung der Rechnung darüber.

6. Bekanntmachung des Haupt-Inhalts der in der letzten Zeit über seine Schaafzucht u. s. w. erschienenen Schriften und Aufsätze.

#### §. 15.

Außerdem ist jedes Mitglied aufgefordert, bei den Versammlungen Mittheilungen zu machen, welche interessant sind, oder nützliche Vorschläge zu thun.

#### §. 16.

Der Präsident kann den Ausschuß zu jeder Zeit zusammenberufen, und beide vereint können außerordentliche Versammlungen anberaumen.

#### §. 17.

Die Gesellschaft beschließt durch Stimmenmehrheit; der Präsident hat eine entscheidende Stimme.

Zur Gültigkeit von Beschlüssen ist wenigstens die Anwesenheit von einem Drittel der sämmtlichen ordentlichen Mitglieder nothwendig.

#### §. 18.

Der Eintritts-Beitrag ist 5 fl. Der weiter nöthige Beitrag der ordentlichen Mitglieder wird jedesmal besonders nach Erforderniß verwilligt; außerordentliche Mitglieder zahlen nichts.

§. 19.

Jedes Mitglied kann nach geschehener Meldung austreten, der Austretende aber hat keine Ansprüche an das Eigenthum der Gesellschaft zu machen, noch eine Rückzahlung anzusprechen.

§. 20.

Mitglieder, welche während zwei Jahren keinen Antheil an einer der Versammlungen nehmen, werden als freiwillig ausgetreten betrachtet.

VII.

Verdienste des Schultheißten Holzäpfel um  
Förderung der Landwirthschaft.

Er hat in Oberhängstett, Oberamts Calw, im Schwarzwaldkreis die Stallfütterung eingeführt, und die bisherigen Weideplätze mit Fichten bepflanzt, welche auf das schönste gedeihen. Er hatte anfänglich sehr mit dem Widerstreben der Mitbürger zu kämpfen. Aber seine Festigkeit setzte das gute Werk durch. Ohne auf die Gegner Rücksicht zu nehmen, ließ er in den nassen, holzlosen Platten, Gräben zum Ablauf der Feuchtigkeit ziehen, alle diese Stellen mit jungen Fichten bepflanzen, die er, wenn sie hie und da ausgiengen,

immer wieder erneuerte. Bereits im Jahre 1824 war die Stallfütterung allgemein eingeführt.

---

Verdienste des Verwesers der Stadt- und Amtsschreiberei, Kraus, im Oheramt Blaubeuren, um Förderung der Landwirthschaft.

Derselbe verwandelte binnen 15 Jahren, 1321 Morgen einmächtige Wiesen in zweimächtige; ferner 27 Egarten in ein- und 364 in zweimächtige Wiesen.

Durch diesen vermehrten Futterbau hat der Viehstand seit 1816, um 26 Ochsen oder über zwei Jahre alte Stiere, um 429 Kühe und 67 Stück Schmalvieh zunehmen können.

und  
 (wo) der Caratoga (Stamm.) — 30. Jun. Abfahrtsort der Postkutsche  
 End in den Gegenden der Elbe und Elster: Verbindungen. — Zu  
 fopd nach Berichten aus Berlin soll der Gerboß auf der Elbe:  
 Orte — Auch die Elbe war zu Anfang des Monats an mehreren  
 fpec. Oben zu St. Thomas. — Berichte aus Mexico vom 17. Jun.  
 ungen antworteten. — D. 25. Jglschl. in d. Mittheilung v. Bonn.

| Mon. L. | Witterungs-Erscheinungen     |                         |
|---------|------------------------------|-------------------------|
|         | Morgens                      | Mittags                 |
| 1       | tr1. str. cistr.             | fl3. ci. cistr. cm.     |
| 2       | tr2. ci. cistr.              | tr2. str. nmb.          |
| 3       | fl1 ci. ciem. vistr.         | tr2. str. cistr.        |
| 4       | fl2. cm. str. nb.            | fl2. cm.                |
| 5       | tr2. nmb. cm.                | tr2. cm. nmb.           |
| 6       | fl1. cm. nmb.                | tr1. cm. nmb. G         |
| 7       | tr1. ciem. str.              | fl1. cm. Gm.            |
| 8       | fl3. cm.                     | fl3. cm.                |
| 9       | tr2. cistr. nmb.             | tr2. cm. cmstr.         |
| 10      | fl1. cistr. ciem.            | fl1. ci. cm. cmstr.     |
| 11      | fl2. ci. fl3. dft.           | fl1. cm. ci. cistr. cm. |
| 12      | fl2. ciem.                   | fl1. ci. ciem. cm.      |
| 13      | fl3. ci. ciem.               | tr1. cistr. cmstr.      |
| 14      | fl4. dft.                    | fl4.                    |
| 15      | fl3. ci. ciem.               | fl1. ci. ciem. cistr.   |
| 16      | fl2. ci. ciem. dft.          | tr2. cistr. Gm.         |
| 17      | fl3. ci. ciem.               | fl1. ci. cm.            |
| 18      | tr1. cistr. ciem.            | fl1. cistr. ciem.       |
| 19      | fl1. cistr. nmb.             | fl3. cm.                |
| 20      | tr2. str. nmb.               | tr2. str. nmb.          |
| 21      | fl1. str. cistr. cmstr.      | fl1. cm. str.           |
| 22      | fl3. ci. dft.                | fl3. ci. cm.            |
| 23      | fl4.                         | fl3. ci. cm.            |
| 24      | fl4. dft.                    | fl4.                    |
| 25      | fl4. dft.                    | fl3. ci.                |
| 26      | fl1. ciem. ci. cistr. cmstr. | fl1. cistr. ciem. cm.   |
| 27      | tr2. cmstr. nmb.             | tr2. cistr.             |
| 28      | tr1. cistr.                  | fl1. cm. str.           |
| 29      | fl1. cistr.                  | fl3. cm. str.           |
| 30      | fl2. cm. str.                | fl1. cistr.             |
| 31      | tr1. cm. str. nmb.           | fl2. cm. str.           |

und ein Kind auf freiem Felde vom Blitz gesucht, bef. die Gegend von Langres. — u. a. Gegenden des Vogelsbergs (Großhe) sehr häufig wiederholte Erdstöße daselbst. schen. — D. 27. Jun. 5maliger Blitzschläge einen Blitzableiter hatte; in der Umgegend land; namentl. im Flußgebiet der Ilm lichen Thüringen und im Osterlande; Hagelkörner, welche jedoch nur die Stadt in der Umgegend auf Gebäude (vor 39 Agram wird vom 27. Jun. fortdauernde Erdstöße in Murcia, namentl. zu St. P.

gen.  
ometer stand.  
b. 9. Mg.  
b. 26. Mt.  
61°.  
Diff. 27°.  
Winde.  
8. Q. 2. 30. 17.  
33. W. 16. NVV. 3.  
egenmenge.  
24. 50/8 C. 2.  
ten.  
Monat 346 C. Z.  
Witterung.  
e- 13.  
age 3.  
ge 15. Mg. 18.  
Hagelkörner 1.  
Nb. 1.  
eteore.  
Mgtrpf. Mt. 11 U. rg.  
GmMg. — D. 5. Mg.  
D. 7. Mg. und in der  
U. Mg. Gm. mit Mg.  
beziehend. Ab. Mgtrpf.  
ciem. von W. cm. von  
D. 13. Mt. — D. 16.  
18. Mt. Wdstöße aus  
Mg. 6 U. rg. in W.  
und Ab. Mg. — D.  
NVV. und N. mit Mg.  
26. Mt. 3 U. rg. Ab.  
in der Nacht u. Mg.  
bew. mit Donnern und  
rg. Mt. 11 U. rg. Ab.

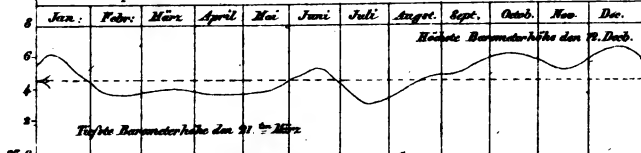
n Gew. und Hgl. beim  
Gegend von Lauterbach  
Arcia); seit d. 31. März  
Bette liegenden Men-  
pfen; obgleich die Kirche  
Gegenden von Deutsch-  
Berka u. a. D. im dft.  
mar hatte wallnussgroße  
Oberweimar, Blitzschläge  
Lage verheert). — Aus  
vom 28. — 29. verstärkte  
Hgl. Hgl. in den Moldau



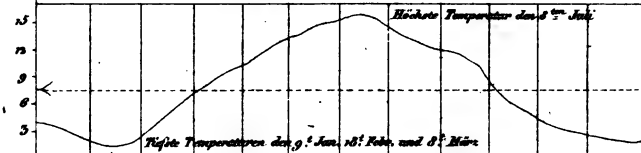
# Meteorologische Uebersicht des Jahrs 1888.

297.

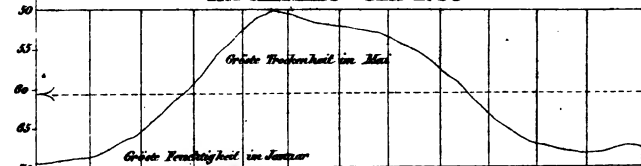
## DRUK DER LUFT



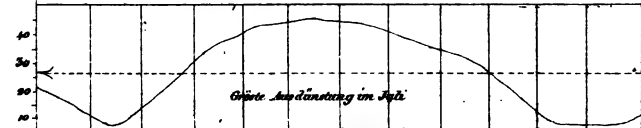
## TEMPERATUR DER LUFT



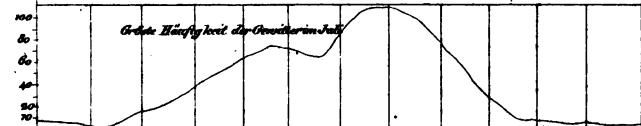
## TROCKENHEIT DER LUFT



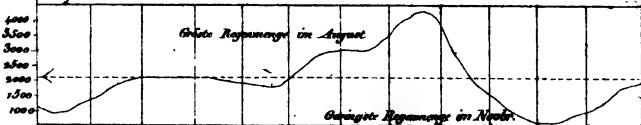
## GRÖSSE DER AUSDÜNSTUNG



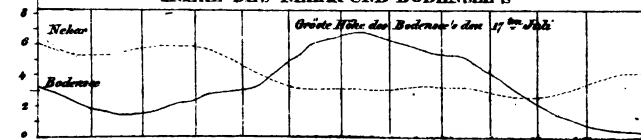
## ZAHL DER GEWITTER



## REGENMENGE



## HOHE DES NEKAR UND BODENSEE'S



Corresp. Blatt Aug. Sept.

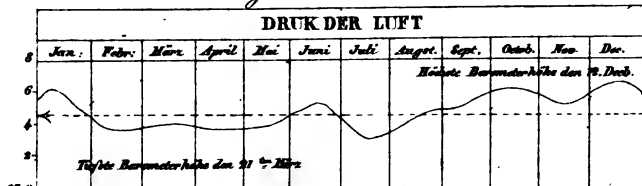
| Mon. d. J. | Bitterungs-Erscheinungen     |                         | gen.                   |
|------------|------------------------------|-------------------------|------------------------|
|            | Morgens                      | Mittags                 |                        |
| 1          | tr1. str. cistr.             | fl3. ci. cistr. cm.     | rometerstand.          |
| 2          | tr2. ci. cistr.              | tr2. str. nmb.          | 2° d. 9. Mg.           |
| 3          | fl1. ci. ciem. cistr.        | tr2. str. cistr.        | 5° d. 26. Mt.          |
| 4          | fl2. cm. str. nb.            | fl2. cm.                | 01°.                   |
| 5          | tr2. nmb. cm.                | tr2. cm. nmb.           | Diff. 27°.             |
| 6          | fl1. cm. nmb.                | tr1. cm. nmb. G         | Winde.                 |
| 7          | tr1. ciem. str.              | fl1. cm. G.W.           | O. 8. O. 2. SO. 17.    |
| 8          | fl3. cm.                     | fl3. cm.                | . 33. W. 16. NW. 5.    |
| 9          | tr2. cistr. nmb.             | tr2. cm. cmstr.         | egenmenge.             |
| 10         | fl1. cistr. ciem.            | fl1. ci. cm. cmstr.     | 24 Grund. 50,8 C. Z.   |
| 11         | fl2. ci. fld. dft.           | fl1. cm. ci. cistr. cm. | ten.                   |
| 12         | fl2. ciem.                   | fl1. ci. ciem. cm.      | en Monat 346 C. Z.     |
| 13         | fl3. ci. ciem.               | tr1. cistr. cmstr.      | Bitterung.             |
| 14         | fl4. dft.                    | fl4.                    | ge 13.                 |
| 15         | fl3. ci. ciem.               | fl1. ci. ciem. cistr.   | age 3.                 |
| 16         | fl2. ci. ciem. dft.          | tr2. cistr. G.W.        | age 15. Reg. 18.       |
| 17         | fl3. ci. ciem.               | fl1. ci. cm.            | Hagelförner 1.         |
| 18         | tr1. cistr. ciem.            | fl1. cistr. ciem.       | Wb. I.                 |
| 19         | fl1. cistr. nmb.             | fl3. cm.                | Petevre.               |
| 20         | tr2. str. nmb.               | tr2. str. nmb.          | Agtrpf. Mt. 11 u. rg.  |
| 21         | fl1. str. cistr. cmstr.      | fl1. cm. str.           | GwNg. — D. 5. Mg.      |
| 22         | fl3. ci. dft.                | fl3. ci. cm.            | D. 7. Mg. und in de    |
| 23         | fl4.                         | fl3. ci. cm.            | o 11. Mg. Gw. mit Mg   |
| 24         | fl4. dft.                    | fl4.                    | beziehend. Ab. Agtrpf. |
| 25         | fl4. dft.                    | fl3. ci.                | ciem. von W. cm. ver   |
| 26         | fl1. ciem. ci. cistr. cmstr. | fl1. cistr. ciem.       | D. 13. Mt. — D. 16     |
| 27         | tr2. cistr. nmb.             | tr2. cistr.             | 18. Mt. Wbstöße au     |
| 28         | tr1. cistr.                  | fl1. cm. str.           | Mg. 6 u. rg. in W      |
| 29         | fl1. cistr.                  | fl3. cm. str.           | 1. und Ab. Mg. — D     |
| 30         | fl2. cm. str.                | fl1. cistr.             | 1. NV. und N. mit Mg   |
| 31         | tr1. cm. str. nmb.           | fl2. cm. str.           | 26. Mt. 3 u. rg. W     |

und ein Kind auf freiem Felde vom Blitz gesucht, bes. die Gegend von Langres. — u. a. Gegenden des Vogelsbergs (Großha) sehr häufig wiederholte Erdstöße daselbst. schen. — D. 27. Jun. 5maliger Blitzschlag, einen Blitzableiter hatte; in der Umgegend land; namentl. im Flußgebiet der Ilm, lichen Thüringen und im Osterlande; Hagelförner, welche jedoch nur die Stadt in der Umgegend auf Gebäude (vor 39 Agram wird vom 27. Jun. fortdauernde Erdstöße in Murcia, namentl. zu St. Ptl. Hise in des Moll

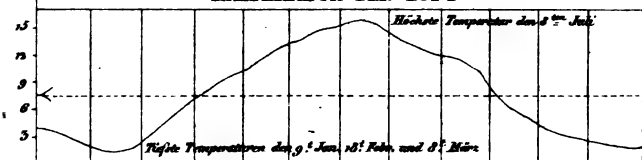
# Meteorologische Uebersicht des Jahrs 1848.

297.

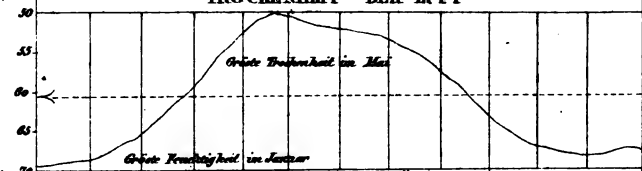
## DRUK DER LUFT



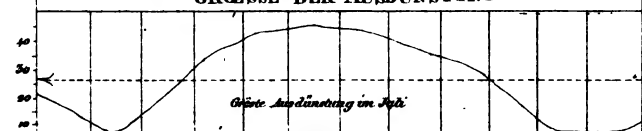
## TEMPERATUR DER LUFT



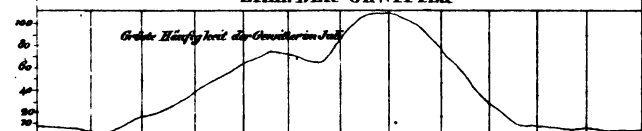
## TROCKENHEIT DER LUFT



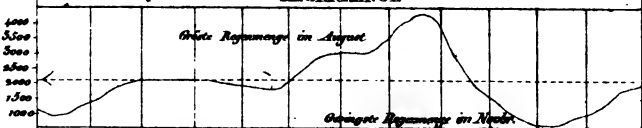
## GRÖSSE DER AUSDÜNSTUNG



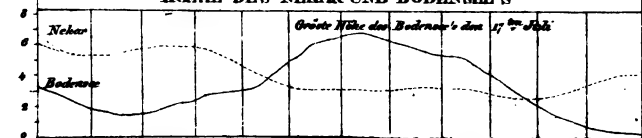
## ZAHLE DER GEWITTER



## REGENMENGE



## HÖHE DES NEKAR UND BODENSEE'S



Corresp. Blatt 1849, Sept.



---

I.

## Jahrsbericht über die Witterungsverhältnisse Württembergs, Jahrgang 1828.

Von Prof. Schübler.

(Mit einem lithographirten Blatte).

---

Das Jahr 1828 hatte einen gelindern Winter als die beiden vorhergehenden Jahre, dagegen einen weniger warmen Sommer.

Januar und Februar hatten nur wenige kalte Tage, die Witterung war größtentheils trüb, Regen, Schnee und Thauwetter wechselten nicht selten; nur an wenigen Tagen erhielt sich die Temperatur auch den Tag über unter dem Eispunkt; kältere Tage waren der 7. 8. 9. 17. und 18te Jan., der 9te bis 18te Febr. Merkwürdig war ein, den 13ten Januar Nachmittags über den Schwarzwald durch das nördliche Württemberg von SW

nach NO ziehendes Gewitter; auch in vielen andern Gegenden Deutschlands kamen an diesem Tage Gewitter zum Ausbruch, auf welche den 14. und 15ten stürmische Witterung und im mittlern und nördlichen Deutschland eine schnell eintretende, strenge Kälte folgte, welche den 16ten früh in Dresden bis  $-19^{\circ}$  R., zu Breslau auf  $-21$ , den 17ten zu Berlin auf  $-16$ , zu Jena bis  $-21,2$  und bei Weimar selbst auf  $-24^{\circ}$  R. stieg. Im südlichen Deutschland hatten wir an diesen Tagen bei östlichen Winden nur eine unbedeutende Kälte, welche in Württemberg nicht über 2 — 5 Grade unter den Eispunkt sank; auch in Wien erniedrigte sich die Temperatur nur auf  $-7^{\circ}$ , auf dem Feldberg bei Frankfurt auf  $-7,8$  Grade \*). — Nicht weniger merkwürdig waren die Erderschütterungen, welche den 12. Jan., 29. Jan. und 8ten Febr. auf der würt. Alp bemerkt wurden, von welchen weiter unten näher die Rede seyn soll.

Der März hatte meist veränderliche Witterung, zugleich noch einzelne sehr kalte Tage. Der 8te März war in einigen Gegenden Württembergs der kälteste Tag dieses Winters, die Temperatur sank in Tübingen bis 13 Grade unter den Eispunkt, in der zweiten Hälfte des März war die Temperatur meist gelind und der Himmel trüb.

---

\*) Ueber die Verbreitung dieses Gewitters und der darauf folgenden Kälte in verschiedenen Gegenden, siehe die Abhandlung von Prof. Schön über das merkwürdige Jahr 1828 in meteorol. Hinsicht in den ökonomischen Neuigkeiten No. 38. Jahrgang 1829.

Auch der April war noch größtentheils rauh und unfreundlich, abwechselnd mit Regen. Erst mit den sechs letzten Tagen des Monats trat warme Frühlingswitterung ein, welches der Vegetation sehr zu statten kam; mit Ende des Monats fingen die Wälder an zu grünen und die Obstbäume in Blüthe zu treten.

Der Mai war gut, meist heiter und warm mit fruchtbaren Regen gemischt, die Vegetation machte schnelle Fortschritte; auch der Juni hatte größtentheils gute warme Witterung, die Blüthe der Weinreben war von sehr guter Witterung begünstigt; die meisten hatten vor Ende dieses Monats abgeblüht.

Juli und August hatten weniger gute Witterung, sie war mehr naß als trocken, die in der zweiten Hälfte des Juli eintretende Erndte wurde dadurch oft unterbrochen; im August fiel der meiste Regen dieses Jahrs. Die Weintrauben rückten dadurch ihrer Zeitigung nur langsam näher; im September und October hatten wir dagegen größtentheils sehr gute warme Witterung, welches der Zeitigung der Weintrauben und später reisenden Früchte noch sehr zu statten kam. Die in den meisten Gegenden Würtembergs um die Mitte dieses Monats anfangende Weinlese war von dem schönsten Wetter begünstigt; es wurde in vielen Gegenden ein Wein von mittlerer Güte gewonnen, die Menge war ausgezeichnet groß.

Den letzten October fiel etwas Schnee. Die ersten acht Tage Novembers brachten uns frühzeitig Kälte;

welche den 6. und 7ten schon 5 — 7 Grade unter dem Eispunkt sank. Der übrige Theil des Novembers und Decembers waren wieder größtentheils gelind abwechselnd mit etwas Regen und wenig Schnee; der jedoch gewöhnlich nur kurze Zeit liegen blieb.

Die in diesem Jahr von Hrn. Prof. Vlieninger in Stuttgart über die Temperatur, Witterung und Winde täglich um 7 Uhr Früh, Nachmittags 2 Uhr und Nachts 9 Uhr angestellten Beobachtungen ergaben folgende Resultate:



| In den<br>Mo-<br>naten. | Höchste      | Tiefste     | Mitt-<br>lere | Veränderung.           |                        |                        |                        |
|-------------------------|--------------|-------------|---------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|
|                         |              |             |               | mittl.<br>tägl.<br>ere | größt.<br>tägl.<br>ere | mos.<br>natl.<br>liche | mon.<br>natl.<br>liche |
| Jan.                    | + 9,0 d. 12  | - 8,7 d. 9  | + 1,93        | 4,6                    | 7,9                    | 17,7                   |                        |
| Febr.                   | + 8,1 d. 1   | - 7,7 d. 18 | + 1,44        | 4,8                    | 9,8                    | 15,0                   |                        |
| März.                   | + 14,6 d. 13 | - 6,4 d. 8  | + 4,56        | 5,3                    | 12,6                   | 22,0                   |                        |
| April.                  | + 17,8 d. 30 | - 3,6 d. 5  | + 8,34        | 6,06                   | 13,6                   | 21,4                   |                        |
| May.                    | + 22,0 d. 16 | - 3,3 d. 8  | + 12,62       | 9,03                   | 14,4                   | 18,7                   |                        |
| Juni.                   | + 23,8 d. 21 | - 5,1 d. 8  | + 14,99       | 8,70                   | 13,4                   | 22,5                   |                        |
| Juli.                   | + 26,4 d. 8  | - 7,0 d. 31 | + 16,40       | 8,17                   | 13,4                   | 19,4                   |                        |
| August.                 | + 25,6 d. 9  | - 5,4 d. 28 | + 13,90       | 8,80                   | 16,0                   | 20,2                   |                        |
| Sept.                   | + 21,7 d. 10 | - 1,7 d. 18 | + 12,10       | 8,64                   | 13,8                   | 20,0                   |                        |
| Octbr.                  | + 17,6 d. 1  | - 3,3 d. 30 | + 7,48        | 5,90                   | 13,3                   | 20,9                   |                        |
| Novbr.                  | + 10,9 d. 15 | - 4,7 d. 7  | + 3,96        | 5,73                   | 9,3                    | 15,6                   |                        |
| Decbr.                  | + 10,3 d. 8  | - 6,9 d. 3  | + 2,63        | 4,29                   | 9,4                    | 17,2                   |                        |
| Im<br>Jahr.             | + 26,4 d. 8. | - 8,7 d. 9. | + 8,38        | 6,66                   | 12,2                   | 19,2                   |                        |

Die Maxima und Minima der Temperatur wurden in Stuttgart unabhängig von den drei täglichen Beobachtungen nach dem Thermometrographen aufgezeichnet; der in der Tabelle enthaltenen Mitteltemperatur liegen die drei täglichen Beobachtungen zu Grund, aus welchen die wahre mittlere Temperatur nach Schouw (siehe die vorhergehenden Jahresberichte) in folgender Uebersicht berechnet wurden; welchen hier zur Vergleichung die auf dieselbe Art, für die nächst zwei vorhergehende Jahre erhaltenen Resultate zur Seite gesetzt sind. Unter Winter, sind die Monate December, Januar, Februar. Unter Frühling März, April, Mai, unter Sommer Juni, Juli, August, unter Herbst die drei übrigen Monate des Jahres zu verstehen.

| Mittlere<br>Temperatur | Im Jahr 1828<br>nach 3tägl. Beobachtungen | Auf wahre mittlere Temperatur<br>reducirt in den Jahren |         |         |
|------------------------|---|---|---------|---------|
|                        |   | 1828  | 1827    | 1826    |
| im Winter              | + 2,00                                    | + 1,93  | — 0,36  | — 0,48  |
| — Frühling             | + 8,50                                    | + 8,35  | + 8,98  | + 7,30  |
| — Sommer               | + 15,09                                   | + 14,68   | + 15,13 | + 16,06 |
| — Herbst               | + 7,84                                    | + 7,63  | + 6,85  | + 7,83  |
| — wärmsten<br>Monat    | + 16,40                                   | + 15,55   | + 16,54 | + 16,81 |
| — kältesten<br>Monat   | + 1,44                                    | + 1,39  | — 3,78  | — 5,68  |
| — ganzen<br>Jahr       | + 8,38                                    | + 8,16  | + 7,65  | + 7,67  |

Es ergibt sich aus diesen Beobachtungen, daß zwar die mittlere Temperatur des ganzen Jahres höher war, als in den beiden vorhergehenden Jahren, was jedoch vorzüglich durch die gelindere Temperatur des Winters veranlaßt wurde; der Sommer selbst war kühler. Auf die Güte mancher Produkte des Pflanzenreichs hatte dieser nicht unbedeutenden Einfluß.

Die aus dem täglichen Maximum und Minimum des ganzen Jahres berechnete mittlere Temperatur war, nach oben angeführten Beobachtungen, für Stuttgart = +8,064.

#### Vergleichung der mittlern Temperatur verschiedener Gegenden Württembergs.

Die Centralstelle des landwirthschaftlichen Vereins erhielt aus verschiedenen Gegenden Württembergs Beobachtungen zugesandt; von welchen jedoch zu der folgenden Zusammenstellung nur diejenigen benutzt werden konnten, welche mit guten Instrumenten das ganze Jahr gleichförmig fortgesetzt, täglich Morgens 7 Uhr, Nachmittags 2 Uhr und Nachts 9 Uhr angestellt und gehörig berechnet wurden. Die aus den einzelnen Beobachtungen erhaltenen Mittelzahlen, sind hier sämmtlich nach Schouw auf wahre mittlere Temperatur reducirt.

| mittlere Temperatur<br>nach Beaumont. | Stuttgart<br>Höhe 847',<br>Breite 48° 46' | Mannagen<br>Höhe 833',<br>Breite 48° 45' | Obernur-<br>bach Höhe<br>860' Br.<br>48° 48' | Methelm<br>Höhe 1155',<br>Breite 49° 3' | Eßlingen<br>Höhe 1010',<br>Breite 48° 31' | Giengen<br>Höhe 1140',<br>Breite 48° 37' | Friedrichs-<br>hafen Höhe<br>1201' Br.<br>47° 38' |
|---------------------------------------|---|--|--|---|---|--|---|
| im Winter                             | + 1,57                                    | + 2,15                                   | + 0,94                                       | + 2,10                                  | + 1,17                                    | + 1,46                                   | + 2,03  |
| — Frühling                            | + 8,35                                    | + 7,35                                   | + 7,25                                       | + 7,87                                  | + 6,94                                    | + 7,35                                   | + 6,85  |
| — Sommer                              | + 14,68                                   | + 14,01                                  | + 13,84                                      | + 13,88                                 | + 13,72                                   | + 13,15                                  | + 13,51   |
| — Herbst                              | + 7,63                                    | + 8,01                                   | + 7,16                                       | + 7,27                                  | + 6,82                                    | + 6,43                                   | + 7,90  |
| — kältesten Monat                     | + 15,85                                   | + 15,06                                  | + 14,95                                      | + 15,08                                 | + 15,21                                   | + 14,50                                  | + 14,60   |
| — wärmsten Monat                      | + 1,39                                    | + 1,71                                   | + 0,07                                       | + 1,20                                  | + 1,00                                    | + 1,01                                   | + 2,19  |
| — ganzen Jahr                         | + 8,16                                    | + 7,83                                   | + 7,30                                       | + 7,78                                  | + 7,16                                    | + 7,11                                   | + 7,57  |

Ueber die höchsten und tiefsten in diesen Jahr beobachteten Temperaturen ergeben die der Centralstelle aus verschiedenen Gegenden eingeschiedten Beobachtungen folgendes:

| Gegenden          | Tiefste Temperaturen. |                      |                    |  |
|-------------------|-----------------------|----------------------|--------------------|--|
|                   | im Januar             | im Februar           | im März            |  |
| in Stuttgart      | — 8,7 d. 9. bei 92.   | — 7,7 d. 18. bei 62. | — 7,4 d. 8. bei 6. |  |
| — Wangen          | — 8,0 d. 9. — 2.      | — 8,5 d. 18. — 2.    | — 8,0 d. 8. — 2.   |  |
| — Ludwigsburg     | — 7,5 d. 9. — 92.     | — 6,5 d. 18. — 6.    | — 7,0 d. 8. — 6.   |  |
| — Ober - Urbach   | — 10,8 d. 9. — 2      | — 12,8 d. 18. — 9.   | — 10,5 d. 8. — 92. |  |
| — Steinenberg     | — 6,5 d. 9. — 6.      | — 8,0 d. 18. — 9.    | — 4,0 d. 8. — 6.   |  |
| — Weßheim         | — 8,0 d. 9. — 2.      | — 14,0 d. 18. — 92.  | — 6,5 d. 8. — 9.   |  |
| — Rübigen         | — 11,0 d. 8. — 92.    | — 8,0 d. 18. — 62.   | — 13,0 d. 8. — 9.  |  |
| — Weidenhausen    | — 13,0 d. 8. — 92.    | — 11,0 d. 18. — 2.   | — 13,0 d. 8. — 9.  |  |
| — Urach           | — 8,0 d. 8.           | — 6,0 d. 21.         | — 13,0 d. 8.       |  |
| — Gingen          | — 10,0 d. 18. — 2.    | — 8,7 d. 18. — 9.    | — 11,0 d. 8. — 92. |  |
| — Schwennungen    | — 10,0 d. 8. — 62.    | — 9,0 d. 13. — 62.   | — 11,5 d. 8. — 62. |  |
| — Friedrichshafen | — 8,0 d. 9. — 2.      | — 6,5 d. 13. — 2.    | — 11,2 d. 8. — 2.  |  |

| Gegenden          | Höchste Temperaturen |                   |
|-------------------|----------------------|-------------------|
|                   | im Juni              | im Juli           |
| in Stuttgart      | +23,8 d. 21. bei NW  | +26,4 d. 8. bei D |
| — Wangen          | +24,0 d. 21. — NW    | +26,0 d. 8. — SW  |
| — Ludwigsburg     | +24,0 d. 21. — NW    | +27,0 d. 8. — N   |
| — Ober-Urbach     | +26,0 d. 21. — NW    | +26,0 d. 8. — SW  |
| — Steinenberg     | +24,5 d. 21. — NW    | +25,0 d. 8. — D   |
| — Westheim        | +26,2 d. 21. — S     | +26,2 d. 8. — S   |
| — Tübingen        | +25,0 d. 21. — ND    | +24,2 d. 8. — ND  |
| — Urach           | +24,0 d. 21.         |                   |
| — Giengen         | +26,0 d. 21. — D     | +25,7 d. 5. — D   |
| — Schwenningen    | +22,0 d. 21. — NW    | +24,5 d. 5. — S   |
| — Friedrichshafen | +20,6 d. 21. — W     | +25,0 d. 8. — S   |

Es ergibt sich aus diesen Beobachtungen, daß die Kälte in den Winter-Monaten in keiner Gegend bedeutend war; in den meisten südwestlicher liegenden Gegenden war der 18te Februar, in andern auch der 8te März, nur in Stuttgart und Ludwigsburg, welche überhaupt nur unbedeutende Kälte hatten, war der 9. Januar der kälteste Tag dieses Winters. Die oft bloß lokal in der Frühe über einzelnen Gegenden eintretenden Trübungen, scheinen die Ursache dieser Verschiedenheiten zu seyn, worauf wir schon in den vorhergehenden Jahresberichten aufmerksam machten.

Gleichförmiger war die höchste Sommer-Temperatur in den meisten Gegenden Württembergs, den 21. Juni und 8. Juli eintretend; auch im nördlichen und mittlern Deutschland, in Jena, Weimar und Eisenach waren diese Tage die wärmsten dieses Sommers \*).

\*) Nach den Beobachtungen im Großherzogthum Weimar, welche uns Herr Dr. Schroen, Vorsteher der Sternwarte zu Jena, mitzutheilen die Gefälligkeit hatte.

## Vergleichung der mittlern Temperatur von Stuttgart mit der von Paris und Wien.

Stuttgart liegt mit Paris und Wien beinahe unter derselben geographischen Breite, Paris liegt in gerader Linie 67 geographische Meilen westlicher und nur 2' Minuten nördlicher, Wien 74 geogr. Meil. östlicher und 34' südlicher. — Eine nähere Vergleichung ihrer Temperaturverhältnisse in den verschiedenen Jahreszeiten, worüber wir schon im vorigen Jahrgang Einiges mittheilten, dürfte daher in verschiedenen Beziehungen von näherem Interesse seyn. Wir wählen zu dieser Vergleichung für Paris die auf dem Observatorium daselbst angestellten Beobachtungen nach den Mittheilungen von Gay-Lussac in den *Annales de Chimie et de Physique* Tom. 39 pag. 396 Dec. 1828; für Wien die gleichfalls auf dem Observatorium daselbst angestellten Beobachtungen, welche uns der Director der Sternwarte zu Wien, Hr. v. Littrow, mitzutheilen die Gefälligkeit hatte. Die mittleren Temperaturen von Paris sind in den *Annalen der Physik* nach dem täglichen Maximum und Minimum berechnet angegeben; die von Wien beruhen auf 3täglichen, um 8, 3 und 10 Uhr, die in Stuttgart auf den 3täglichen, um 7, 2 und 9 Uhr angestellten Beobachtungen. Um eine Vergleichung möglich zu machen, wurden dabei die für diese 3 Standpunkte erhaltenen mittleren Temperaturen nach Schönw. erst auf wahre mittlere Temperaturen reducirt. Die hieraus erhaltenen Resultate sind diese:

| In den<br>Monaten | Mittlere Temperatur |                 |            |             | In Stuttgart war dabei die Temperatur |      |
|-------------------|---------------------|-----------------|------------|-------------|---------------------------------------|------|
|                   | in<br>Paris         | in<br>Stuttgart | in<br>Mien |             | Paris                                 | Mien |
| Januar            | + 4,59              | + 3,13          | — 1,07     | 1,47 tiefer | 4,20 höher                            |      |
| Februar           | + 4,13              | + 1,39          | — 1,64     | 2,74 tiefer | 3,05 höher                            |      |
| März              | + 5,68              | + 4,57          | + 4,40     | 1,11 tiefer | 0,17 höher                            |      |
| April             | + 8,70              | + 8,27          | + 9,61     | 0,43 tiefer | 1,34 tiefer                           |      |
| Mai               | + 12,17             | + 12,23         | + 12,57    | 0,06 höher  | 0,34 tiefer                           |      |
| Juni              | + 14,04             | + 14,60         | + 15,44    | 0,56 höher  | 0,84 tiefer                           |      |
| Juli              | + 15,30             | + 15,86         | + 17,07    | 0,56 höher  | 1,21 tiefer                           |      |
| August            | + 13,90             | + 13,60         | + 14,49    | 0,30 tiefer | 0,89 tiefer                           |      |
| September         | + 13,18             | + 11,83         | + 11,93    | 1,35 tiefer | 0,10 tiefer                           |      |
| October           | + 8,41              | + 7,35          | + 7,05     | 1,06 tiefer | 0,30 höher                            |      |
| November          | + 5,44              | + 3,80          | + 3,97     | 1,64 tiefer | 0,17 tiefer                           |      |
| December          | + 3,19              | + 2,44          | + 1,80     | 0,75 tiefer | 0,64 höher                            |      |
| Im ganzen<br>Jahr | + 9,10              | + 8,16          | + 7,97     | 0,94 tiefer | 0,19 höher                            |      |



Es ergibt sich aus diesen Vergleichen sehr in die Augen fallend, daß die mittlere Temperatur des Sommers in Stuttgart höher ist, als in Paris, dagegen weniger hoch als in Wien, daß dagegen umgekehrt in Stuttgart der Winter kälter ist als in Paris, aber schon sehr merklich gelinder als in Wien. Die Beobachtungen des vorhergehenden Jahres 1827 hatten, der Hauptsache nach, dasselbe Resultat gegeben (siehe S. 344 des vorigen Jahresberichts). Die Verschiedenheit der Temperatur in den verschiedenen Jahreszeiten war am größten in Wien, am geringsten in Paris; die mittlere Temperatur-Verschiedenheit zwischen dem kältesten und wärmsten Monat dieses Jahres betrug in Wien 18,71 Grade R.

— Stuttgart

14,47 —

— Paris

11,17 —

Es erklärt sich vorzüglich aus dieser verschiedenen Größe der Temperatur-Veränderungen, warum im östlichen Deutschland so manche Gewächse südlicher Himmelsstriche weniger leicht im Freien überwintert werden können, als im westlichen. Das Klima von Stuttgart und der tiefern Neckargegenden steht in dieser Beziehung so ziemlich zwischen Paris und Wien in der Mitte, nähert sich jedoch, nach diesen Beobachtungen, etwas mehr dem von Paris als dem von Wien, welches auch der obenbemerkten Verschiedenheit der geographischen Lage gut entsprechend ist.

## Beobachtungen über Quellentemperatur.

Die Beobachtungen über die Temperatur eines laufenden Brunnens wurden dieses Jahr regelmäßig zu Stuttgart, wie im vorigen Jahr durch Hrn. Professor Plieninger angestellt. Die hieraus erhaltenen Resultate in Vergleichung mit der gleichzeitig beobachteten Lufttemperatur (letztere nach den 3 täglich um 7, 2 und 9 Uhr angestellten Beobachtungen nach Schouw auf wahre Temperatur reducirt) sind diese:

| Monate.         | Mittlere Temperatur |          | Das Quellwasser |                      |
|-----------------|---------------------|----------|-----------------|----------------------|
|                 | der Quelle          | der Luft | war daher       | im Mittel            |
| Januar.         | + 4,63              | + 1,86   | 2,77 Grade      | wärmer als die Luft. |
| Februar.        | + 4,56              | + 1,39   | 3,17            | —                    |
| März.           | + 5,22              | + 4,57   | 0,65            | —                    |
| April.          | + 6,83              | + 8,27   | 1,44            | kälter als die Luft. |
| Mai.            | + 9,62              | + 2,23   | 2,61            | —                    |
| Juni.           | + 11,77             | + 14,60  | 2,83            | —                    |
| Juli.           | + 13,42             | + 15,86  | 2,44            | —                    |
| August.         | + 12,60             | + 13,60  | 1,00            | —                    |
| September.      | + 12,02             | + 11,83  | 0,19            | wärmer als die Luft. |
| October.        | + 10,02             | + 7,35   | 2,67            | —                    |
| November.       | + 6,67              | + 3,80   | 2,87            | —                    |
| December.       | + 4,85              | + 2,44   | 2,41            | —                    |
| Im ganzen Jahr. | + 8,51              | + 8,16   | 0,35            | —                    |

Die mittlere Quellenwärmegrade war im vorhergehenden Jahr 1827 = 8,32 bei einer mittleren Lufttemperatur von 7,64; beide waren daher im letzten Jahr etwas höher; das Mittel der Quellenwärme beider Jahre ist + 8,41 bei einer mittleren Luft von 7,90° R. \*).

Die geringste Temperatur zeigte das Quellwasser den 21. und 22. Febr. mit + 3,7° R., die höchste den 8. — 10. Jul. mit 14,5° R., die Größe der jährlichen Veränderung der Temperatur des Quellwassers betrug daher 10,8° R.

### Veränderungen im Druck der Luft.

Die Veränderungen im Druck der Luft ergeben sich aus den in Stuttgart auf dieselbe Art wie im vorigen Jahr angestellten Beobachtungen; sie wurden von Hrn. Prof. Pflünger auf denselben Standpunkt wie im vorigen Jahr ange stellt. Die auf + 15° R. reducirten Resultate sind diese:

---

\*) In Paris ist die mittlere Quellenwärme gleichfalls gewöhnlich etwas höher als die Lufttemperatur. Sie war im Jahr 1828 = + 9,76 bei einer mittleren Lufttemperatur von + 9,10° R. siehe *Annales de Chimie* u. ob. u. Unt.

| In den Monaten                                 | Barometerstände |                        |                        | Monatliche Veränderung | Differenz vom Jahrl. Mittel. |
|--|-----------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------------|
|  | Mittlerer       | Spätester              | Frühester              |                        |                              |
| Januar   | 27. 6,05 Lin.   | 27. 10,81 d. 18. Morg. | 26. 11,27 d. 15. Morg. | 11,54 Lin.             | + 1,56 Lin.                  |
| Februar  | — 3,74 —        | — 9,27 d. 4. Mitt.     | — 7,98 d. 22. Mitt.    | 14,29 —                | — 1,25 —                     |
| März   | — 3,88 —        | — 9,01 d. 9. Morg.     | — 7,55 d. 21. Mitt.    | 14,46 —                | — 1,01 —                     |
| April  | — 3,78 —        | — 9,07 d. 28. Morg.    | — 10,26 d. 9. Morg.    | 11,81 —                | — 1,11 —                     |
| Mai  | — 3,88 —        | — 7,82 d. 13. Morg.    | 27. 0,73 d. 21. Ab.    | 7,09 —                 | — 1,01 —                     |
| Juni   | — 5,43 —        | — 8,18 d. 26. Morg.    | 27. 1,87 d. 17. Ab.    | 7,31 —                 | + 0,54 —                     |
| Juli   | — 3,32 —        | — 5,83 d. 11. Morg.    | 26. 11,98 d. 20. Mitt. | 5,85 —                 | — 1,57 —                     |
| August   | — 4,47 —        | — 8,33 d. 26. Ab.      | 27. 0,53 d. 15. Morg.  | 7,80 —                 | — 0,42 —                     |
| September                                      | — 5,41 —        | — 10,63 d. 16. Ab.     | — 1,58 d. 12. Mitt.    | 9,05 —                 | + 0,52 —                     |
| October  | — 6,45 —        | — 10,68 d. 12. Ab.     | — 1,38 d. 6. Mitt.     | 9,30 —                 | + 1,56 —                     |
| November                                       | — 5,52 —        | — 9,32 d. 6. Morg.     | — 1,38 d. 10. Mitt.    | 7,94 —                 | + 0,63 —                     |
| December                                       | — 6,82 —        | — 11,04 d. 11. Mitt.   | — 1,47 d. 25. Morg.    | 9,56 —                 | + 1,93 —                     |
| Im ganz. Jahr 27. 4,896 Lin. 27. 11,04 im Dec. |                 |                        |                        | 26,755 im März.        | 16,49 Lin.                   |

Es ergibt sich aus diesen Beobachtungen, daß im Juli die mittlere Barometerhöhe am niedrigsten, im December aber am höchsten war; in den sechs Monaten Januar, Juni, September bis December war der Barometer über, in den 6 übrigen Monaten unter der mittlern Höhe; die mittlere Barometerhöhe des ganzen Jahres kam sehr nahe mit dem aus den vier letzten Jahren für denselben Standpunkt gefundenen Mittel überein; die auf + 10 reducirte mittlere Barometerhöhe war nämlich in Stuttgart im Jahr 1825 = 27. 4,843 Lin.

$$- 1826 = 27. 4,710 -$$

$$- 1827 = 27. 4,133 -$$

$$- 1828 = 27. 4,515 - *)$$

Mittel dieser vier Jahre = 27. 4,550 Lin.

---

\*) Nach den Beobachtungen, welche uns Hr. Prof. Jungniß von Breslau mitzutheilen die Gefälligkeit hatte, war die mittlere Barometerhöhe auf der Sternwarte daselbst in diesen vier Jahren in entsprechendem Verhältniß verschieden, sie war daselbst gleichfalls am tiefsten im Jahr 1827, am höchsten im Jahr 1825.

## Windverhältnisse.

Die vorherrschende Windrichtung war in diesem Jahr die westliche. Die in den einzelnen Gegenden beobachteten Winde zeigten in ihrer Häufigkeit folgende Verschiedenheiten:

Die Resultate beruhen auf drei täglichen Beobachtungen mit Ausnahme der in Tübingen angestellten Beobachtungen, welchen zwei tägliche im botanischen Garten im Ammerthal angestellte Beobachtungen zu Grund liegen:

| Gegenden        | N   | NO  | O   | SO  | S   | SW  | W   | NW  |
|-----------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| Stuttgart       | 111 | 120 | 171 | 105 | 82  | 257 | 153 | 88  |
| Ludwigsburg     | 63  | 117 | 38  | 86  | 198 | 290 | 124 | 160 |
| Tübingen        | 114 | 123 | 23  | 14  | 46  | 242 | 115 | 45  |
| Ober-Urbach     | 19  | 147 | 154 | 62  | 10  | 99  | 287 | 320 |
| Westheim        | 168 | 41  | 74  | 80  | 66  | 39  | 509 | 124 |
| Siengen         | 71  | 95  | 197 | 25  | 43  | 202 | 316 | 151 |
| Wangen          | 67  | 24  | 245 | 211 | 75  | 62  | 112 | 302 |
| Friedrichshafen | 45  | 73  | 259 | 38  | 199 | 103 | 325 | 43  |

Es bestätigt sich durch diese Beobachtungen der oft so bedeutende Einfluß von Lokal-Verhältnissen auf die Windrichtungen der einzelnen Gegenden, worauf schon die vorhergehenden Jahresberichte aufmerksam machten. Es ergibt sich dieses noch näher, wenn wir für diese einzelne Standpunkte das Verhältniß der südlichen zu den nördlichen, der östlichen zu den westlichen Winden und die mittlere diesen Gegenden zukommende Windrichtung nach Lamberts Formel berechnen \*).

\*) Die Formel ist diese: Zählt man von S als dem Nullpunkt der Windrose nach W, so ist W = 90; N = 180 und O = 270 Grade; bezeichnet man mit  $\varphi$  den Wirbel der mittlern Windrichtung, so erhält man

$$\text{Tang } \varphi = \frac{a + b \text{ Cos. } 45^\circ}{\alpha + \beta \text{ Cos. } 45^\circ}$$

wenn acht Windrichtungen unterschieden werden und

$$a = W - O$$

$$b = NW + SW - NO - SO$$

$$\alpha = S - N$$

$$\beta = SW + SO - NW - NO$$

ist, wo die Windzeichen die Summe der Beobachtungen bei diesen einzelnen Winden bezeichnen, wenn die Intensitäten gleich gesetzt werden.



Unter den südlichen Winden sind S, SW und SE; unter den nördlichen N, NW und NE; unter westlichen W, NW und SW und unter östlichen die O, NO und SO Winde zu verstehen.

| Gegenden     | Verhältniß der Winde,           |                                 | Mittlere Windrichtung |
|--------------|---------------------------------|---------------------------------|-----------------------|
|              | der nördlichen zu den südlichen | der östlichen zu den westlichen |                       |
| Stuttgart    | 100 : 139                       | 100 : 126                       | 39° 55' oder SWSE     |
| Wangen       | 100 : 88                        | 100 : 99                        | 247° 8' — ONO         |
| Ludwigsburg  | 100 : 169                       | 100 : 144                       | 51° 49' — SWNW        |
| Ober-Urbach  | 100 : 35                        | 100 : 197                       | 142° 10' — NNW        |
| Westheim     | 100 : 55                        | 100 : 344                       | 106° 24' — WNW        |
| Lüdingen     | 100 : 107                       | 100 : 251                       | 88° 20' — W           |
| Stengen      | 100 : 85                        | 100 : 214                       | 98° 19' — WNW         |
| Friedrichsh. | 100 : 211                       | 100 : 127                       | 27° 50' — ESW         |

Entsprechende Verschiedenheiten hatten sich im vorigen Jahre gezeigt, in beiden Jahren hatte Friedrichshafen die meisten Südwinde, Stuttgart die meisten südwestlichen, Westheim die meisten westlichen. Ober-Urbach und Wangen die meisten NW. Winde; die nähere Vergleichung dieser beiden Jahre für sechs Gegenden Württembergs ergibt sich aus folgendem:

| Gegenden     | Mittlere Windrichtung, |              | Die mittlere Windrichtung war im letzten Jahr. |
|--------------|------------------------|--------------|--|
|              | im Jahr 1827           | im Jahr 1828 |  |
| Stuttgart    | 25° 40'                | 39° 55'      | 34° 15' nördlicher                             |
| Wangen       | 111° 44'               | 247° 8'      | 1° 8' nördlicher                               |
| Ober-Urbach  | 116° 21'               | 142° 10'     | 25° 39' nördlicher                             |
| Westheim     | 121° 37'               | 106° 24'     | 15° 13' südlicher                              |
| Stengen      | 108° 26'               | 98° 19'      | 10° 1' südlicher                               |
| Friedrichsh. | 116° 23'               | 27° 50'      | 21° 27' nördlicher                             |

Das Verhältniß der vier Hauptwindrichtungen und die mittlere monatliche Windrichtung, nach der oben angeführten Formel berechnet, war daher näher diese:

| Monate    | Verhältniß der Winde |                        | Mittlere Windrichtung |
|-----------|----------------------|------------------------|-----------------------|
|           | der nördl.           | der südl. östl. westl. |                       |
| Januar    | 100 : 112            | 100 : 154              | 58° 59' oder SWW      |
| Februar   | 100 : 114            | 100 : 156              | 72° 33' — WS          |
| März      | 100 : 63             | 100 : 1643             | 103° 39' — WNW        |
| April     | 100 : 100            | 100 : 309              | 87° 43' — W           |
| Mai       | 100 : 69             | 100 : 221              | 123° 42' — NWW        |
| Juni      | 100 : 47             | 100 : 198              | 117° 18' — WNW        |
| Juli      | 100 : 62             | 100 : 597              | 77° 6' — WS           |
| August    | 100 : 79             | 100 : 692              | 98° 34' — WNW         |
| September | 100 : 84             | 100 : 100              | 177° 17' — W          |
| October   | 100 : 78             | 100 : 146              | 123° 16' — WNW        |
| November  | 100 : 111            | 100 : 99               | 358° 46' — S          |
| December  | 100 : 167            | 100 : 109              | 56° 11' — SWW         |

Es bestätigte sich daher auch in diesem Jahr die verhältnißmäßig größere Häufigkeit der südlichen Winde in den Wintermonaten und dagegen der nördlichen in den Sommermonaten; die südlichen Winde wehen am häufigsten im December, die nördlichen im Juni. Die

\*) Nähere Untersuchungen über diese jährlichen Verhältnisse in den Windrichtungen Deutschlands nach einem Mittel vieljähriger zu Hamburg und zu Böttingen auf der Württembergischen Alp angestellter Beobachtungen, theilte ich vor kurzem in Schweggers Jahrbuch der Chemie Jahrgang 1829 Tom. XXV. pag. 135 — 147 mit.

westlichen Winde wehten, dieses Jahr am häufigsten im März, Juli und August; die östlichen im November, September und December. Der letztere Monat hatte die höchst monatliche Barometerhöhe dieses Jahrs, die tiefste fand im Juli statt, wo die Winde eine für diese Jahrszeit ungewöhnliche häufige südliche Richtung hatten.

### Menge des gefallenen Regens und Schneewassers.

Die Menge des in diesem Jahr gefallenen Regen und Schneewassers näherte sich sehr dem aus vieljährigen Beobachtungen für unsere Gegenden abgeleiteten Mittel; in Tübingen betrug die Menge des meteorischen Wassers dieses Jahr 22,9 par. Zoll, während sie für denselben Standpunkt nach einem 10jährigen Mittel 23,8 par. Zolle beträgt; die verschiedene in den einzelnen Gegenden gefallene Regenmenge ergibt sich aus folgender Uebersicht. Auf die Fläche eines Pariser Quadrat-Schuhs fielen in folgenden Gegenden Cubitzolle Wasser:

|   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |     |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|-----|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | 31 | 32 | 33 | 34 | 35 | 36 | 37 | 38 | 39 | 40 | 41 | 42 | 43 | 44 | 45 | 46 | 47 | 48 | 49 | 50 | 51 | 52 | 53 | 54 | 55 | 56 | 57 | 58 | 59 | 60 | 61 | 62 | 63 | 64 | 65 | 66 | 67 | 68 | 69 | 70 | 71 | 72 | 73 | 74 | 75 | 76 | 77 | 78 | 79 | 80 | 81 | 82 | 83 | 84 | 85 | 86 | 87 | 88 | 89 | 90 | 91 | 92 | 93 | 94 | 95 | 96 | 97 | 98 | 99 | 100 |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | 31 | 32 | 33 | 34 | 35 | 36 | 37 | 38 | 39 | 40 | 41 | 42 | 43 | 44 | 45 | 46 | 47 | 48 | 49 | 50 | 51 | 52 | 53 | 54 | 55 | 56 | 57 | 58 | 59 | 60 | 61 | 62 | 63 | 64 | 65 | 66 | 67 | 68 | 69 | 70 | 71 | 72 | 73 | 74 | 75 | 76 | 77 | 78 | 79 | 80 | 81 | 82 | 83 | 84 | 85 | 86 | 87 | 88 | 89 | 90 | 91 | 92 | 93 | 94 | 95 | 96 | 97 | 98 | 99 | 100 |

## Beobachtungen über Quelltemperatur.

Die Beobachtungen über die Temperatur eines laufenden Brunnens wurden dieses Jahr regelmäßig zu Stuttgart, wie im vorigen Jahr durch Hrn. Professor Plieninger angestellt. Die hieraus erhaltenen Resultate in Vergleichung mit der gleichzeitig beobachteten Lufttemperatur (letztere nach den 3 täglich um 7, 2 und 9 Uhr angestellten Beobachtungen nach Schouw auf wahre Temperatur reducirt) sind diese:

| Monate.         | Mittlere Temperatur |          | Das Quellwasser |                      |
|-----------------|---------------------|----------|-----------------|----------------------|
|                 | der Quelle          | der Luft | war daher       | im Mittel            |
| Januar.         | + 4,63              | + 1,86   | 2,77 Grade      | wärmer als die Luft. |
| Februar.        | + 4,56              | + 1,39   | 3,17            | —                    |
| März.           | + 5,22              | + 4,57   | 0,65            | —                    |
| April.          | + 6,83              | + 8,27   | 1,44            | kälter als die Luft. |
| Mai.            | + 9,62              | + 2,23   | 2,61            | —                    |
| Juni.           | + 11,77             | + 14,60  | 2,83            | —                    |
| Juli.           | + 13,42             | + 15,86  | 2,44            | —                    |
| August.         | + 12,60             | + 13,60  | 1,00            | —                    |
| September.      | + 12,02             | + 11,83  | 0,19            | wärmer als die Luft. |
| October.        | + 10,02             | + 7,35   | 2,67            | —                    |
| November.       | + 6,67              | + 3,80   | 2,87            | —                    |
| December.       | + 4,85              | + 2,44   | 2,41            | —                    |
| Im ganzen Jahr. | + 8,51              | + 8,16   | 0,35            | —                    |

Die mittlere Quelltemperatur war im vorhergehenden Jahr 1827 =  $8,32$  bei einer mittlern Lufttemperatur von  $7,64$ ; beide waren daher im letzten Jahr etwas höher; das Mittel der Quellwärme beider Jahre ist  $+ 8,41$  bei einerley mittlerer Luft von  $7,90^{\circ}$  R. \*).

Die geringste Temperatur zeigte das Quellwasser den 21. und 22. Febr. mit  $+ 3,7^{\circ}$  R., die höchste den 8. — 10. Jul, mit  $14,5^{\circ}$  R., die Größe der jährlichen Veränderung der Temperatur des Quellwassers betrug daher  $10,8^{\circ}$  R.

### Veränderungen im Druck der Luft.

Die Veränderungen im Druck der Luft ergeben sich aus den in Stuttgart auf dieselbe Art wie im vorigen Jahr angestellten Beobachtungen; sie wurden von Hrn. Prof. Mieninger auf denselben Standpunkt wie im vorigen Jahr angestellt. Die auf  $+ 15^{\circ}$  R. reducirten Resultate sind diese:

---

\*) In Paris ist die mittlere Quellenwärme gleichfalls gewöhnlich etwas höher als die Lufttemperatur. Sie war im Jahr 1828 =  $+ 9,76$  bei einer mittlern Lufttemperatur von  $+ 9,10^{\circ}$  R. siehe Annales de Chimie &c. ob. a. Ort.

| In den Monaten | S a f o m e t e r s t a n d e |                        |                        | Monatliche Veränderung | Differenz vom Jahrl. Mittel. |
|----------------|-------------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------------|
|                | Mittlerer                     | Höchster               | Tiefster               |                        |                              |
| Januar         | 27.6,05 Lin.                  | 27. 10,81 d. 18. Morg. | 26. 11,27 d. 15. Morg. | 11,54 Lin.             | + 1,16 Lin.                  |
| Februar        | — 3,74 —                      | — 9,27 d. 4. Mitt.     | — 7,98 d. 22. Mitt.    | 14,29 —                | — 1,15 —                     |
| März           | — 3,88 —                      | — 9,01 d. 9. Morg.     | — 7,55 d. 21. Mitt.    | 14,46 —                | — 1,01 —                     |
| April          | — 3,78 —                      | — 9,07 d. 28. Morg.    | — 10,26 d. 9. Morg.    | 11,81 —                | — 1,11 —                     |
| Mai            | — 3,88 —                      | — 7,82 d. 13. Morg.    | 27. 0,73 d. 21. Ab.    | 7,09 —                 | — 1,01 —                     |
| Juni           | — 5,43 —                      | — 8,18 d. 26. Morg.    | 27. 1,87 d. 17. Ab.    | 7,31 —                 | + 0,54 —                     |
| Juli           | — 3,32 —                      | — 5,83 d. 13. Morg.    | 26. 11,98 d. 20. Mitt. | 5,85 —                 | — 1,57 —                     |
| August         | — 4,47 —                      | — 8,33 d. 26. Ab.      | 27. 0,53 d. 15. Morg.  | 7,80 —                 | — 0,42 —                     |
| September      | — 5,41 —                      | — 10,63 d. 16. Ab.     | — 1,58 d. 12. Mitt.    | 9,05 —                 | + 0,52 —                     |
| October        | — 6,45 —                      | — 10,68 d. 12. Ab.     | — 1,38 d. 6. Mitt.     | 9,30 —                 | + 1,56 —                     |
| November       | — 5,52 —                      | — 9,32 d. 6. Morg.     | — 1,38 d. 10. Mitt.    | 7,94 —                 | + 0,63 —                     |
| December       | — 6,82 —                      | — 11,04 d. 11. Mitt.   | — 1,47 d. 25. Morg.    | 9,56 —                 | + 1,93 —                     |
| Im ganz. Jahr  | 27. 4,896 Lin.                | 27. 11,04 im Dec.      | 26. 7,55 im März.      | 16,49 Lin.             |                              |

Es ergibt sich aus diesen Beobachtungen, daß im Juli die mittlere Barometerhöhe am niedrigsten, im December aber am höchsten war; in den sechs Monaten Januar, Juni, September bis December war der Barometer über, in den 6 übrigen Monaten unter der mittlern Höhe; die mittlere Barometerhöhe des ganzen Jahres kam sehr nahe mit dem aus den vier letzten Jahren für denselben Standpunkt gefundenen Mittel überein; die auf + 10 reducirte mittlere Barometerhöhe war nämlich in Stuttgart im Jahr 1825 = 27. 4,843 Lin.

— 1826 = 27. 4,710 —

— 1827 = 27. 4,133 —

— 1828 = 27. 4,515 — \*)

Mittel dieser vier Jahre = 27. 4,550 Lin.

---

\*) Nach den Beobachtungen, welche uns Hr. Prof. Jungnick von Breslau mitzutheilen die Gefälligkeit hatte, war die mittlere Barometerhöhe auf der Sternwarte daselbst in diesen vier Jahren in entsprechendem Verhältniß verschieden, sie war daselbst gleichfalls am tiefsten im Jahr 1827, am höchsten im Jahr 1825.



## Windverhältnisse.

Die vorherrschende Windrichtung war in diesem Jahr die westliche. Die in den einzelnen Gegenden beobachteten Winde zeigten in ihrer Häufigkeit folgende Verschiedenheiten:

Die Resultate beruhen auf drei täglichen Beobachtungen mit Ausnahme der in Tübingen angestellten Beobachtungen, welchen zwei tägliche im botanischen Garten im Ammerthal angestellte Beobachtungen zu Grund liegen:

| Gegenden        | N   | NO  | O   | SO  | S   | SW  | W   | NW  |
|-----------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| Stuttgart       | 111 | 120 | 171 | 105 | 82  | 257 | 153 | 88  |
| Ludwigsburg     | 63  | 117 | 38  | 86  | 198 | 290 | 124 | 160 |
| Tübingen        | 114 | 123 | 23  | 14  | 46  | 242 | 115 | 45  |
| Ober-Urbach     | 19  | 147 | 154 | 62  | 10  | 99  | 287 | 320 |
| Westheim        | 168 | 41  | 74  | 80  | 66  | 39  | 509 | 124 |
| Siengen         | 71  | 95  | 197 | 25  | 43  | 202 | 316 | 151 |
| Wangen          | 67  | 24  | 245 | 211 | 75  | 62  | 112 | 302 |
| Friedrichshafen | 45  | 73  | 259 | 38  | 199 | 103 | 325 | 43  |

Es bestätigt sich durch diese Beobachtungen der oft so bedeutende Einfluß von Lokal-Verhältnissen auf die Windrichtungen der einzelnen Gegenden, worauf schon die vorhergehenden Jahresberichte aufmerksam machten. Es ergibt sich dieses noch näher, wenn wir für diese einzelne Standpunkte das Verhältniß der südlichen zu den nördlichen, der östlichen zu den westlichen Winden und die mittlere diesen Gegenden zukommende Windrichtung nach Lamberts Formel berechnen \*).

\*) Die Formel ist diese: Zählt man von S als dem Nullpunkt der Windrose nach W, so ist W = 90; N = 180 und O = 270 Grade; bezeichnet man mit  $\varphi$  den Winkel der mittlern Windrichtung, so erhält man

$$\text{Tang } \varphi = \frac{a + b \text{ Cos. } 45^\circ}{\alpha + \beta \text{ Cos. } 45^\circ}$$

wenn acht Windrichtungen unterschieden werden und

$$a = W - O$$

$$b = NW + SW - NO - SO$$

$$\alpha = S - N$$

$$\beta = SW + SO - NW - NO$$

ist, wo die Windzeichen die Summe der Beobachtungen bei diesen einzelnen Winden bezeichnen, wenn die Intensitäten gleich gesetzt werden.

Unter den südlichen Winden sind S, SW und SE; unter den nördlichen N, NW und NE; unter westlichen W, NW und SW und unter östlichen die O, NO und SO Winde zu verstehen.

| Gegenden     | Verhältniß der Winde,           |                                 | Mittlere Windrichtung |
|--------------|---------------------------------|---------------------------------|-----------------------|
|              | der nördlichen zu den südlichen | der östlichen zu den westlichen |                       |
| Stuttgart    | 100 : 139                       | 100 : 126                       | 39° 55' oder SWS      |
| Wangen       | 100 : 88                        | 100 : 99                        | 247° 8' — ONO         |
| Ludwigsburg  | 100 : 169                       | 100 : 144                       | 51° 49' — SWS         |
| Ober-Urbach  | 100 : 35                        | 100 : 197                       | 142° 10' — NWN        |
| Westheim     | 100 : 55                        | 100 : 344                       | 106° 24' — WN         |
| Lüdingen     | 100 : 107                       | 100 : 251                       | 88° 20' — W           |
| Stengen      | 100 : 85                        | 100 : 214                       | 98° 19' — WN          |
| Friedrichsh. | 100 : 211                       | 100 : 127                       | 27° 50' — SWS         |

Entsprechende Verschiedenheiten hatten sich im vorigen Jahre gezeigt, in beiden Jahren hatte Friedrichshafen die meisten Südwinde, Stuttgart die meisten südwestlichen, Westheim die meisten westlichen. Ober-Urbach und Wangen die meisten NW. Winde; die nähere Vergleichung dieser beiden Jahre für sechs Gegenden Württembergs ergibt sich aus folgendem:

| Gegenden     | Mittlere Windrichtung, |              | Die mittlere Windrichtung war im letzten Jahr. |
|--------------|------------------------|--------------|--|
|              | im Jahr 1827           | im Jahr 1828 |  |
| Stuttgart    | 35° 40'                | 39° 55'      | 40° 15' nördlicher                             |
| Wangen       | 111° 44'               | 247° 8'      | 1° 8' nördlicher                               |
| Ober-Urbach  | 116° 21'               | 142° 10'     | 25° 39' nördlicher                             |
| Westheim     | 121° 37'               | 106° 24'     | 15° 13' südlicher                              |
| Stengen      | 108° 26'               | 98° 19'      | 10° 1' südlicher                               |
| Friedrichsh. | 116° 23'               | 27° 50'      | 22° 17' nördlicher                             |

Das Verhältniß der vier Hauptwindrichtungen und die mittlere monatliche Windrichtung, nach der oben angeführten Formel berechnet, war daher näher diese:

| Monate    | Verhältniß der Winde |                     | Mittlere Windrichtung |     |
|-----------|----------------------|---------------------|-----------------------|-----|
|           | der<br>nördl. südl.  | der<br>östl. westl. |                       |     |
| Januar    | 100 : 117            | 100 : 154           | 58° 59'               | SWW |
| Februar   | 100 : 114            | 100 : 156           | 72° 33'               | WS  |
| März      | 100 : 63             | 100 : 1643          | 103° 39'              | WN  |
| April     | 100 : 100            | 100 : 309           | 87° 43'               | W   |
| Mai       | 100 : 69             | 100 : 221           | 123° 42'              | WNW |
| Juni      | 100 : 47             | 100 : 198           | 117° 18'              | WNW |
| Juli      | 100 : 62             | 100 : 597           | 77° 6'                | WS  |
| August    | 100 : 79             | 100 : 692           | 98° 34'               | WN  |
| September | 100 : 84             | 100 : 100           | 177° 17'              | N   |
| October   | 100 : 78             | 100 : 146           | 113° 16'              | WNW |
| November  | 100 : 111            | 100 : 99            | 358° 46'              | S   |
| December  | 100 : 167            | 100 : 109           | 56° 11'               | SWW |

Es bestätigte sich daher auch in diesem Jahr die verhältnißmäßig größere Häufigkeit der südlichen Winde in den Wintermonaten und dagegen der nördlichen in den Sommermonaten; die südlichen Winde wehen am häufigsten im December, die nördlichen im Juni. Die

\*) Nähere Untersuchungen über diese jährlichen Verhältnisse in den Windrichtungen Deutschlands nach einem Mittel vielerjähriger zu Hamburg und zu Böttingen auf der Fürtembergischen Alp angestellter Beobachtungen, theilte ich vor kurzem in Schweiggers Jahrbuch der Chemie Jahrgang 1829 Tom. XXV. pag. 135 — 147 mit.

westlichen Winde wehten, dieses Jahr am häufigsten im März, Juli und August; die östlichen im November, September und December. Der letztere Monat hatte die höchst monatliche Barometerhöhe dieses Jahres, die tiefste fand im Juli statt; wo die Winde eine für diese Jahreszeit ungewöhnliche häufige südliche Richtung hatten.

### Menge des gefallenen Regens und Schneewassers.

Die Menge des in diesem Jahr gefallenen Regen und Schneewassers näherte sich sehr dem aus vieljährigen Beobachtungen für unsere Gegenden abgeleiteten Mittel; in Tübingen betrug die Menge des meteorischen Wassers dieses Jahr 22,9 par. Zoll, während sie für denselben Standpunkt nach einem 10jährigen Mittel 23,8 par. Zolle beträgt; die verschiedene in den einzelnen Gegenden gefallene Regenmenge ergibt sich aus folgender Uebersicht. Auf die Fläche eines Pariser Quadrat-Schuhs fielen in folgenden Gegenden Cubitzolle Wasser:

|   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |     |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|-----|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | 31 | 32 | 33 | 34 | 35 | 36 | 37 | 38 | 39 | 40 | 41 | 42 | 43 | 44 | 45 | 46 | 47 | 48 | 49 | 50 | 51 | 52 | 53 | 54 | 55 | 56 | 57 | 58 | 59 | 60 | 61 | 62 | 63 | 64 | 65 | 66 | 67 | 68 | 69 | 70 | 71 | 72 | 73 | 74 | 75 | 76 | 77 | 78 | 79 | 80 | 81 | 82 | 83 | 84 | 85 | 86 | 87 | 88 | 89 | 90 | 91 | 92 | 93 | 94 | 95 | 96 | 97 | 98 | 99 | 100 |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | 31 | 32 | 33 | 34 | 35 | 36 | 37 | 38 | 39 | 40 | 41 | 42 | 43 | 44 | 45 | 46 | 47 | 48 | 49 | 50 | 51 | 52 | 53 | 54 | 55 | 56 | 57 | 58 | 59 | 60 | 61 | 62 | 63 | 64 | 65 | 66 | 67 | 68 | 69 | 70 | 71 | 72 | 73 | 74 | 75 | 76 | 77 | 78 | 79 | 80 | 81 | 82 | 83 | 84 | 85 | 86 | 87 | 88 | 89 | 90 | 91 | 92 | 93 | 94 | 95 | 96 | 97 | 98 | 99 | 100 |

| Jahr        | Stuttgart | Mengen<br>Stuttgart | Messheim | Schönbühl | Rudingen | Öttingen | Schwen-<br>ningen | Griedrichs-<br>hausen. |
|-------------|-----------|---------------------|----------|-----------|----------|----------|-------------------|------------------------|
| Januar      | 115,2     | 82                  | 426      | 436       | 101      | 216      | 91                | 80                     |
| Februar     | 271,3     | 208                 | 312      | 340       | 240      | 406      | 99                | 152                    |
| März        | 285,4     | 179                 | 340      | 353       | 254      | 307      | 138               | 318                    |
| April       | 252,1     | 181                 | 363      | 436       | 184      | 271      | 225               | 194                    |
| Mai         | 193,9     | 176                 | 216      | 236       | 296      | 241      | 234               | 290                    |
| Juni        | 256,8     | 206                 | 232      | 212       | 324      | 365      | 492               | 640                    |
| Juli        | 249,9     | 263                 | 466      | 422       | 375      | 307      | 445               | 538                    |
| August      | 351,6     | 300                 | 626      | 692       | 547      | 629      | 536               | 617                    |
| September   | 211,6     | 250                 | 276      | 289       | 419      | 291      | 290               | 468                    |
| Oktober     | 151,9     | 126                 | 180      | 224       | 196      | 201      | 142               | 178                    |
| November    | 103,3     | 78                  | 136      | 56        | 151      | 116      | 203               | 72                     |
| December    | 158,8     | 134                 | 188      | 324       | 226      | 176      | 220               | 184                    |
| Gesamt-Jahr | 2602      | 2183                | 3761     | 4070      | 3301     | 3327     | 3125              | 3731                   |

Die mittlere Verschiedenheit der in den einzelnen Monaten gefallenen Regenmenge ergibt sich näher durch Addition derselben aus allen Standpunkten; die Regenmenge betrug in diesen acht Gegenden zusammen:

|                      |                     |
|----------------------|---------------------|
| im Januar 1547 E. Z. | im Juli 3066 E. Z.  |
| — Februar 1828 E. Z. | — August 4298 E. Z. |
| — März 2173 E. Z.    | — Sept. 2485 E. Z.  |
| — April 2106 E. Z.   | — Octbr. 1399 E. Z. |
| — Mai 1877 E. Z.     | — Novbr. 915 E. Z.  |
| — Juni 2728 E. Z.    | — Decbr. 1605 E. Z. |

Die Regenmenge war daher am größten im August und nächst diesem Monat im Juli, bei weitem am geringsten war sie im November.

Berechnet man die Höhe des in dem ganzen Jahr in diesen acht Gegenden gefallenen meteorischen Wassers, so betrug diese in Vergleichung mit der Regen- und Schneemenge, welche in einigen diesen Gegenden in den zunächst vorhergehenden Jahren fiel, in Pariser Zollen:

Regenmenge in den Jahren

| In           | 1828  | 1827  | 1826  | 1825  |
|--------------|-------|-------|-------|-------|
| Wangen       | 15,16 | 24,44 | 18,67 | 22,50 |
| Stuttgart    | 18,07 | 27,77 | 18,69 | 23,84 |
| Lüdingen     | 22,91 | 27,92 | 21,81 | 23,10 |
| Siengen      | 23,10 | 35,04 | 18,72 | 20,53 |
| Friedrichsh. | 25,91 | 28,93 |       |       |
| Westheim     | 26,11 |       |       |       |
| Schönbthal   | 27,84 | 29,64 |       |       |
| Schwenningen | 21,70 |       |       |       |

Die Regenmenge war daher im letzten Jahr ohne Ausnahme geringer als im vorhergehenden Jahr 1827.

Mittlere tägliche Regenmenge in den verschiedenen Jahrszeiten.

Vergleicht man die Zahl der Regentage mit der Menge der in den einzelnen Monaten gefallenen Regenmenge, so erhält man die mittlere Menge des in 24 Stunden gefallenen meteorischen Wassers und damit die verschiedene Intensität des Regens in den verschiedenen Jahrszeiten; wir theilen diese hier von fünf etwa entfernt von einander liegenden Gegenden mit; in der letzten Colonne ist das sich hieraus ergebende Mittel beigefügt.



|           | Stuttgart | Ubingen | Wesheim | Uingen | Griedrichsb. | Mittel |
|-----------|-----------|---------|---------|--------|--------------|--------|
| Janner    | 7,7       | 10,1    | 35,5    | 13,5   | 13,3         | 16,0   |
| Februar   | 24,6      | 24,0    | 28,3    | 13,7   | 11,7         | 20,4   |
| März      | 13,6      | 19,5    | 18,8    | 16,2   | 21,2         | 17,8   |
| April     | 10,9      | 14,1    | 15,7    | 12,9   | 32,3         | 17,2   |
| Mat       | 21,5      | 24,1    | 27,0    | 15,1   | 24,1         | 22,3   |
| Juni      | 19,7      | 27,0    | 21,1    | 19,2   | 45,7         | 26,5   |
| Juli      | 14,7      | 26,8    | 31,8    | 25,6   | 38,4         | 27,3   |
| August    | 25,1      | 55,6    | 34,7    | 36,4   | 51,4         | 38,6   |
| September | 17,6      | 44,6    | 25,1    | 22,4   | 62,8         | 34,8   |
| Oktober   | 10,1      | 28,0    | 16,3    | 12,6   | 29,6         | 19,3   |
| November  | 11,4      | 21,5    | 22,6    | 9,6    | 24,0         | 17,8   |
| December  | 17,6      | 31,4    | 18,8    | 19,6   | 30,6         | 23,6   |

Die mittlere Menge des in 24 Stunden fallenden meteorischen Wassers betrug daher

im Winter 20,0 C.Z. auf 1 □ Schuh oder 1,66 par. L. Höhe

— Frühling 19,1 — — — — 1,59 — —

— Sommer 30,8 — — — — 2,56 — —

— Herbst 24,0 — — — — 2,00 — —

Die Intensität des fallenden Regens war daher am größten in den wärmern Jahreszeiten, am geringsten im Frühling und Winter; die mittlere Höhe des im Sommer in 24 Stunden fallenden Regenwassers betrug  $2\frac{1}{2}$  par. Linien im Frühling und Winter nahe hin  $1\frac{1}{2}$ , im Mittel aus allen Jahreszeiten 2 (genauer 1,95) par. Linien. An einzelnen Tagen war die in 24 Stunden fallende Regenmenge, vorzüglich während Gewittern, bedeutend größer. Sie war in diesem Jahr am größten

in Giengen den 22. Aug. mit 112 C.Z. oder 9,3 L. h.

— Weßheim — 12. Sept. — 132 — — 11,0 —

— Stuttgart — 2. Febr. — 194 — — 16,1 —

— Lübingen — 12. Sept. — 213 — — 17,7 —

— Schweun. — 9. Aug. — 220 — — 18,3 —

— Friedrichsh. — 12. Sept. — 280 — — 23,3 —

Im Mittel fielen daher an den stärksten Regentagen in 24 Stunden 14,4 par. Linien oder etwas über einen Zoll Regen. Gewöhnlich verbreiteten sich diese stärkere Regen nur strichweise über einzelne Gegenden; sie veranlaßten daher keine allgemeinere Ueberschwemmungen, nur in einer Gegend erreichte die Regenmenge bei dem Gewitter vom 12. Sept. nahe hin 2 Zolle.

## Regenmenge bei den verschiedenen Windrichtungen.

Vergleicht man die Regenmenge, welche bei den verschiedenen Windrichtungen fällt, so zeigen sich merkwürdige für einzelne Gegenden ziemlich constante Verschiedenheiten; wir lernen daraus näher die Winde kennen, welche mit Recht die Regenwinde einer Gegend genannt werden können, so wie umgekehrt diejenigen, welche einer Gegend am häufigsten trockene Witterung bringen. Herr Stadtpfarrer Binder stellte auf unser Ersuchen hierüber eine Berechnung des in den letzten sechs Jahren in Gieingen gefallenen Regens an, woraus sich folgende Resultate ergaben; die Zahlen bezeichnen die Menge der Cubitzolle Regen, welche in den einzelnen dieser Jahre bei den zur Seite stehenden Winden auf die Fläche eines pariser Quadratschußs fielen.

Es fielen:

| bei    | In den Jahren |      |      |      |      |      | Summe<br>in diesen<br>6 Jahren. | Beträge<br>auf je für<br>1000 G. B. |
|--------|---------------|------|------|------|------|------|---------------------------------|-------------------------------------|
|        | 1823          | 1824 | 1825 | 1826 | 1827 | 1828 |                                 |                                     |
| Grorb. | 60            | 344  | 118  | 53   | 141  | 46   | 762                             | 33,3                                |
| Gr.D.  | 164           | 196  | 119  | 145  | 249  | 47   | 920                             | 40,2                                |
| D.     | 97            | 172  | 52   | 13   | 68   | 70   | 472                             | 20,7                                |
| Gr.D.  | 0             | 15   | 47   | 78   | 62   | 29   | 232                             | 10,1                                |
| G.     | 235           | 230  | 146  | 131  | 226  | 87   | 1055                            | 46,1                                |
| Gr.D.  | 691           | 1171 | 885  | 386  | 1275 | 892  | 5300                            | 231,7                               |
| Gr.    | 2058          | 2310 | 1215 | 1349 | 2109 | 1848 | 10888                           | 476,0                               |
| Gr.D.  | 319           | 778  | 375  | 541  | 924  | 307  | 3244                            | 141,8                               |

Bei weitem der meiste Regen fiel daher in diesen sechs Jahren bei Westwind, ihm zunächst kam der Südwest; der wenigste Regen fiel bei SO. und O. Die mittlere Windrichtung, bei welcher der meiste Regen fiel, würde nach der oben angeführten Formel berechnet für Giengen  $85^{\circ} 23'$  seyn, oder W mit  $4^{\circ} 37'$  Ablenkung gegen SW. Untersuchen wir auf ähnliche Art, wie viel Regentage auf die verschiedenen Windrichtungen kamen, und vergleichen damit die für diese Windrichtungen gefundene Regenmenge, so erhalten wir die verschiedene Intensität (Dichtigkeit) des Regens bei den verschiedenen Windrichtungen. Die im Jahr 1828 in Giengen angestellten Beobachtungen ergaben in dieser Beziehung folgendes:

| Winde          | Zahl der Regentage bei diesen Winden | Regenmenge in Cub. Zoll b. diesen Winden | Mittlere Regenmenge in 1 Tag in Cub. Zoll. | Höhe in L. |
|----------------|--------------------------------------|--|--|------------|
| N.             | 15,5 Tage                            | 46 C. Z.                                 | 13,2                                       | 1,10 Lin.  |
| NO             | 4 —                                  | 47 —                                     | 11,6                                       | 0,96 —     |
| O              | 8 —                                  | 70 —                                     | 8,7  | 0,72 —     |
| SO             | 2 —                                  | 29 —                                     | 14,7                                       | 1,22 —     |
| S              | 7 —                                  | 87 —                                     | 12,4                                       | 1,03 —     |
| SW             | 52 —                                 | 892 —                                    | 17,1                                       | 1,42 —     |
| W              | 68,5 —                               | 1847 —                                   | 26,9                                       | 2,24 —     |
| NW             | 19 —                                 | 307 —                                    | 16,1                                       | 1,36 —     |
| Im ganz. Jahr. | 164 —                                | 3326 —                                   | 20,2                                       | 1,68 —     |

Auch in dieser Beziehung führen uns daher die westlichen und südlichen Winde bei weitem den meisten Regen zu \*); er fällt bei diesen Winden am dichtesten, am wenigsten wasserreich sind die bei Ostwind fallenden Regen.

### Höhe des Neckars in den verschiedenen Jahrszeiten.

Die Höhe des Neckars wurde dieses Jahr, wie im vorigen durch Herrn Schleusenwärter Elsässer am Wilhelm's Kanal zu Heilbrunn beobachtet und von Herrn Oberwasserbau-Director Obrist v. Duttenhofer gefälligst mitgetheilt. Die Neckar-Höhe wurde täglich an der untern Schleuße des Kanals nach württembergischen Schuhen und Decimal-Zollen aufgezeichnet, woraus sich folgende Resultate ergaben:

---

\*) Es würde für die einzelnen Beobachter leicht seyn, auf ähnliche Art jährlich das Verhältniß zu berechnen, nach welchem sich die Regentage auf die verschiedenen Winde theilen: auch ohne Regenmesser würden sich dadurch allgemeine Resultate für die einzelnen Gegenden ableiten lassen.

| In den Monaten | Mittlere Höhe | Erster Stand      | Erster Stand        | Erster Stand | Monatliche Veränderung |
|----------------|---------------|-------------------|---------------------|--------------|------------------------|
| Jänner         | 5,46 Schube   | 6,8 Sch. d. 18ten | 4,6 Sch. d. 29.     | — 31.        | 2,2 Schube             |
| Februar        | 5,31          | 7,6 — d. 5ten     | 4,5 — d. 1.         | — 4.         | 3,1                    |
| März           | 5,88          | 7,0 — d. 18.      | 4,9 — d. 14.        | — 16.        | 2,1                    |
| April          | 5,22          | 6,8 — d. 21.      | 4,7 — d. 30.        | — 30.        | 2,1                    |
| Mai            | 3,77          | 4,7 — d. 10.      | 3,3 — d. 31.        | — 31.        | 1,4                    |
| Juni           | 3,07          | 3,4 — d. 27.      | 2,8 — d. 32.        | — 23.        | 0,6                    |
| Juli           | 3,02          | 3,2 — d. 12.      | 2,9 — d. 3.         | 20. u. 30.   | 0,3                    |
| August         | 3,24          | 4,0 — d. 11.      | 2,9 — d. 1. u. 22.  | — 22.        | 1,1                    |
| September      | 3,28          | 3,7 — d. 17.      | 3,1 — d. 15. u. 30. | — 30.        | 0,1                    |
| October        | 2,94          | 3,5 — d. 30.      | 2,6 — d. 26.        | — 26.        | 0,9                    |
| November       | 2,87          | 3,6 — d. 24.      | 2,5 — d. 9. u. 13.  | — 13.        | 1,1                    |
| December       | 4,12          | 13,4 — d. 21.     | 2,8 — d. 7.         | — 7.         | 10,6                   |
| Im ganzen Jahr | 3,96          | 19,4 im December  | 2,5 im November     | —            | 10,9                   |

Den niedrigsten Stand hatte der Neckar in der ersten Hälfte Novembers; die Regenmenge war auch in diesem Monat auffallend am geringsten (siehe oben). Die mittlere Neckarhöhe im vorigen Jahr war 5,09; sie war daher im letzten Jahr um 1,1 Schuh niedriger; es entspricht dieses der im Allgemeinen geringern Regenmenge des letzten Jahrs.

Der Neckar trat nur einmal aus seinen Ufern. Er fing in Heilbrunn den 20. Dec. Abends 4 Uhr stark zu wachsen an und erreichte den höchsten Stand den 21. Dec. Nachts 10 Uhr. Die Regenmenge, auf welche dieses erfolgte, betrug in den vorausgehenden 24 Stunden in Stuttgart 114, in Tübingen 138 zc. Cub. Zelle, sie erreichte daher kaum einen Schuh. Ein Regen von dieser Stärke würde in der wärmern Jahreszeit noch kein Austreten veranlaßt haben, welches jedoch schnell erfolgte, indem das Erdreich bei Anfang dieses Regens schon mit viel Feuchtigkeit versehen war und die zugleich eintretende gelinde Witterung ein schnelles Schmelzen des in den höhern Gegenden vom November und Anfang December her schon liegenden Schnees veranlaßt hatte.

#### H ö h e d e s B o d e n s e e s .

Die mittlere Höhe des Bodensees war in diesem Jahr gleichfalls etwas niedriger, als im vorigen Jahr. Nach den Beobachtungen von Dr. Dillmann in Friedrichshafen hatte der See in den einzelnen Monaten folgende verschiedene Höhen; wobei als Nullpunkt die Höhe des Sees angenommen wurde, welche er zu Ende Februars 1827 nach langer Winterkälte gezeigt hatte.



| In den Monaten. | Höhe über den tiefsten Stand |            |            | Monatliche Veränderung |
|-----------------|------------------------------|------------|------------|------------------------|
|                 | Mittlere                     | Höhe       | Niedrigste |                        |
| Januar          | 2,33 Schube                  | 3,7 Schube | 1,5 Schube | 2,2 Schube fallend     |
| Februar         | 1,41 —                       | 1,5 —      | 0,9 —      | 0,6 —                  |
| März            | 1,89 —                       | 2,2 —      | 0,7 —      | 1,5 — steigend         |
| April           | 2,42 —                       | 3,2 —      | 2,1 —      | 1,1 —                  |
| Mai             | 3,78 —                       | 4,5 —      | 3,1 —      | 1,4 —                  |
| Juni            | 6,44 —                       | 6,7 —      | 5,5 —      | 2,2 —                  |
| Juli            | 6,65 —                       | 6,9 —      | 6,3 —      | 0,6 — fallend          |
| August          | 5,92 —                       | 6,7 —      | 5,2 —      | 1,0 —                  |
| September       | 5,15 —                       | 6,0 —      | 4,2 —      | 1,8 —                  |
| Oktober         | 2,90 —                       | 4,0 —      | 2,2 —      | 1,8 —                  |
| November        | 1,47 —                       | 2,0 —      | 1,2 —      | 0,8 —                  |
| December        | 0,60 —                       | 1,2 —      | 0,4 —      | 0,8 —                  |
| Im ganzen Jahr  | 3,41 —                       | 6,9 —      | 0,4 —      | 6,5 —                  |

Der Eee zeigte nach diesen Beobachtungen der Haupt-  
sache nach denselbe periodische Erheben und Fallen, wie  
im vorigen Jahre nur daß er im Allgemeinen tiefer war,  
und sowohl sein höchster als tiefter Stand im Frühling  
und Sommer später als im vorigen Jahre eintrat, wie  
sich dieses aus folgender Vergleichung ergibt.

| Im Jahr | höchster Stand<br>zu Ende Sommers | tiefter Stand<br>im Sommer |
|---------|-----------------------------------|----------------------------|
| 1827    | o. l. 22. Februar                 | 9. 64. d. 15. Juni         |
| 1828    | o. l. d. 23. März                 | 4. 9. — d. 17. Juli        |

Die mittlere Höhe des Eees im Jahr 1827 war  
3,69 über dem Nullpunkt, nahe  $\frac{1}{2}$  Schuh, geringer 0,28  
Schuh höher als im letzten Jahre. Ausgezeichnet war  
das tiefe Fallen des Eees im November und December,  
er erreichte in diesem Monat seinen tiefsten Stand dieses  
Jahrs den 30. December, wo er nur vier Decimal-Zelle  
über dem Nullpunkt stand. In den zwei vorhergehenden  
Jahren hatte der Eee im November und December mehr  
ein veränderliches im Ganzen eher etwas zunehmendes  
Niveau gezeigt; wahrscheinlich war die gleichförmig  
fallende Temperatur, welche sich im December schon hän-  
fig in den höher liegenden benachbarten Gegenden unter  
den Eispunkt erniedrigte, in Verbindung mit der ge-  
ringen Regenmenge des November und Octobers (s. oben),  
die Ursache dieses tiefern Stands.

## Temperatur des Bodensees.

Ueber die Temperatur des Bodensees stellte Herr Dr. Dählmann an wärmern Tagen des letzten Sommers, wo in dem See oft gebadet wird, bei Friedrichshafen folgende Beobachtungen an, welchen hier zur Vergleichung die gleichzeitig über die Temperatur der Luft angestellte Beobachtungen, auf wahre mittlere Temperatur reducirt, zur Seite gesetzt sind.

## Temperatur des Bodensees.

| Lage               | Temperatur<br>des Sees | Lufttemperatur<br>Mora. 7 Uhr | Lufttemperatur<br>ab. 2 Uhr | Mittlere<br>Temperatur<br>der Luft |
|--------------------|------------------------|-------------------------------|-----------------------------|------------------------------------|
| 13. Juni ab. 2 Uhr | + 10,0                 | + 17,8                        | + 16,0                      | + 13,04                            |
| 17. — Morg. 10 —   | + 18,0                 | + 13,5                        | + 18,0                      | + 16,11                            |
| 19. — ab. 2 —      | + 19,0                 | + 11,0                        | + 20,0                      | + 15,24                            |
| 20. — — 2 —        | + 18,8                 | + 18,0                        | + 19,5                      | + 16,12                            |
| 21. — — 2 —        | + 20,81                | + 14                          | + 20,0                      | + 16,86                            |
| 24. — — 2 —        | + 20,0                 | + 17,2                        | + 21,2                      | + 18,46                            |
| 26. — — 2 —        | + 21,5                 | + 14,0                        | + 23,0                      | + 18,16                            |
| 27. — — 2 —        | + 18,5                 | + 15,0                        | + 19,9                      | + 16,55                            |
| 28. Aug. — 4 —     | + 17,0                 | + 11,5                        | + 16,0                      | + 12,90                            |
| 29. — — 4 —        | + 16,0                 | + 20,2                        | + 18,2                      | + 12,57                            |
| Mittel             | + 18,26                | + 12,59                       | + 19,41                     | + 15,00                            |

Der Bodensee hatte daher an diesen wärmern Son-  
nertagen eine Temperatur, welche um  $2,6^{\circ}$  R. höher  
war, als die mittlere Lufttemperatur dieser Tage und  
nur  $1,1^{\circ}$  R. niedriger als die Temperatur der Luft Nach-  
mittags 2 Uhr im Schatten; entsprechende Verschieden-  
heiten hatten sich im vorigen Jahr gezeigt.

# Größe der wässerigen Ausdünstung.

Die Größe der wässerigen Ausdünstung wurde dieses Jahr wie in dem zunächst vorhergehenden Jahr zu Lählingen im Schatten beobachtet (siehe die vorhergehenden Jahresberichte). Die hieraus sich ergebenden Resultate sind diese:

| In den Monaten | Menge der Ausdünstung im ganzen Monat. |            | Mittlere Menge in 24 Stunden |           |
|----------------|--|------------|------------------------------|-----------|
|                | Cub. Fohle                             | Höhe       | Cub. Fohle                   | Höhe      |
| Januar         | 196,6                                  | 16,3 Lin.  | 6,34                         | 0,53 Lin. |
| Februar        | 104,5                                  | 8,7 —      | 3,60                         | 0,30 —    |
| März           | 235,1                                  | 19,6 —     | 7,58                         | 0,63 —    |
| April          | 415,1                                  | 34,5 —     | 13,83                        | 1,15 —    |
| Mai            | 532,8                                  | 44,4 —     | 17,18                        | 1,43 —    |
| Juni           | 535,0                                  | 44,6 —     | 17,83                        | 1,48 —    |
| Juli           | 534,0                                  | 44,5 —     | 17,24                        | 1,43 —    |
| August         | 454,7                                  | 37,9 —     | 14,66                        | 1,22 —    |
| September      | 380,0                                  | 31,7 —     | 12,66                        | 1,05 —    |
| October        | 190,0                                  | 15,8 —     | 6,12                         | 0,51 —    |
| November       | 85,4                                   | 7,1 —      | 2,84                         | 0,23 —    |
| December       | 107,6                                  | 8,9 —      | 3,47                         | 0,29 —    |
| Im ganzen Jahr | 3770,8                                 | 26,18 Soll | 10,30                        | 0,86 —    |

Die Größe der wässerigen Ausdünstungen war daher im letzten Jahr etwas geringer, als im Jahr 1827; jedoch sehr bedeutend größer als im Jahr 1826. Sie betrug in diesen 3 Jahren auf demselben Standpunkt (zu Längen)

im Jahr 1826 = 20,45 par. Zoll

— — 1827 = 28,05 — —

— — 1828 = 26,18 — —

---

Mittel dieser 3 Jahre = 24,87 — —

Die Menge des von Wasserflächen verdunstenden Wassers war daher im letzten Jahr etwas größer, als die Menge des gefallenen Regens- und Schneeswassers.

### Feuchtigkeit und Trockenheit der Luft.

Ueber die Feuchtigkeit der Luft wurden dieses Jahr regelmäßig in Stuttgart Beobachtungen nach dem einen Fischein-Hygrometer (siehe im vorigen Jahresbericht) angestellt; zugleich wurde täglich Nachmittags 2 Uhr der Stand eines mit benetzter Leinwand umgebenen Thermometers in Vergleichung mit der Temperatur eines trockenen Thermometers (ein sogenanntes Psychrometer) aufgezeichnet.

Die durch das Fischein-Hygrometer erhaltenen Resultate sind diese:

|                 | Mittlerer Stand | Größte Trockenheit   | Größte Feuchtigkeit |
|-----------------|-----------------|----------------------|---------------------|
| Januar.         | 69,21           | 54,5 d. 14. Morgens  | 82,5 d. 25. Morgens |
| Februar.        | 67,56           | 50,0 d. 26. —        | 87, d. 19. —        |
| März.           | 62,93           | 52,0 d. 27. Mittags  | 75, d. 12. —        |
| April.          | 56,62           | 40,0 d. 29. —        | 74, d. 2. —         |
| Mai.            | 0,60            | 40,4 d. 14. —        | 67, d. 10. —        |
| Juni.           | 51,54           | 41,0 d. 20. u. 21. — | 63,5 d. 12. —       |
| Juli.           | 52,11           | 42,5 d. 4. —         | 63,5 d. 20. —       |
| August.         | 54,70           | 42,0 d. 26. —        | 67,5 d. 26. —       |
| September.      | 59,77           | 46,7 d. 20. —        | 67,0 d. 7. —        |
| October.        | 64,74           | 45,0 d. 23. —        | 89,0 d. 4. —        |
| November.       | 66,08           | 54,0 d. 4. u. 6. —   | 75,0 d. 11. —       |
| December.       | 66,60           | 57,6 d. 3. —         | 80,0 d. 14. —       |
| Im ganzen Jahr. | 62,12           | 40,0 im April        | 87 im Februar       |

Dieses Hygrometer zeigte daher im Mai im Mittel die größte Trockenheit, im Januar die größte Feuchtigkeit. Das Maximum der Feuchtigkeit und Trockenheit einzelner Tage fiel auf die Monate Februar und April.

Die durch das Psychrometer erhaltenen Resultate waren diese:

| In den Monaten. | Mittlere Temperatur           |                            | Das nasse<br>Thermometer<br>sind also tiefer |
|-----------------|-------------------------------|----------------------------|--|
|                 | des trockenen<br>Thermometers | des nassen<br>Thermometers |  |
| Januar          | + 3,75                        | + 2,58                     | 1,17 Grade                                   |
| Februar         | + 3,48                        | + 1,57                     | 1,91 —                                       |
| März            | + 6,73                        | + 4,55                     | 2,18 —                                       |
| April           | + 10,74                       | + 7,69                     | 3,05 —                                       |
| Mai             | + 15,08                       | + 10,11                    | 4,97 —                                       |
| Juni            | + 17,44                       | + 12,32                    | 5,12 —                                       |
| Juli            | + 18,90                       | + 13,65                    | 5,25 —                                       |
| August          | + 16,84                       | + 21,14                    | 4,70 —                                       |
| September       | + 15,73                       | + 11,61                    | 4,12 —                                       |
| October         | + 10,34                       | + 7,55                     | 2,79 —                                       |
| November        | + 6,45                        | + 4,39                     | 2,06 —                                       |
| December        | + 3,97                        | + 2,17                     | 1,80 —                                       |
| Im ganzen Jahr. | + 10,79                       | + 7,53                     | 3,26 —                                       |



Berechnet man hieraus nach den von Prof. August entwickelten Formeln und Tabellen \*) die Temperatur des Thaupunkts und Elasticität der in der Luft schwebenden Wasserdünste, so läßt sich hieraus durch eine einfache weitere Rechnung die Menge des in einem par. Cubikfuß Luft enthaltenen Wassers, so wie das Verhältniß der Sättigung der Luft finden. Letztere erhält man, wenn man das Maximum der Elasticität der Dämpfe, welche die Luft bei dieser Temperatur erhalten konnte = 100,0 setzt und damit die Elasticität der Wasserdämpfe vergleicht, welche sie wirklich bei der Temperatur des Thaupunkts zur Zeit der Beobachtung besitzt. Der Thaupunkt liege bei einer Lufttemperatur von  $17^{\circ}$  R. bei  $8^{\circ}$ , so verhält sich die beiden Temperaturen entsprechende Elasticität der Wasserdämpfe (nach August's Tafeln) wie  $8,6967 : 4,354$  oder  $100,0 : 49,9$ . Wird die mit Wasser gesättigte Luft = 100 gesetzt, so läßt sich daher in diesem Fall der Sättigungsgrad der Luft durch 49,9 bezeichnen.

\*) Tafeln, Formeln und Beobachtungen, das Psychrometer betreffend, von C. F. August. Berlin in Neumann's Buchdruckerei 1828 in 4.

Der See zeigte nach diesen Beobachtungen der Hauptsache nach dasselbe periodische Steigen und Fallen, wie im vorigen Jahre nur daß er im Allgemeinen tiefer war, und sowohl sein höchster als tieffster Stand im Frühling und Sommer später als im vorigen Jahr eintrat, wie sich dieses aus folgender Vergleichung ergibt.

| Im Jahr | Tieffster Stand<br>zu Ende Winters | Höchster Stand<br>im Sommer |
|---------|------------------------------------|-----------------------------|
| 1827    | o d. 28. Februar                   | 9 Sch. d. 25. Juni          |
| 1828    | 0,7 d. 23. März                    | 6,9 — d. 17. Juli           |

Die mittlere Höhe des Sees im Jahr 1827 war 3,69 über dem Nullpunkt, nahe  $\frac{1}{4}$  Schuh, genauer 0,28 Schuhe höher als im letzten Jahre. Ausgezeichnet war das tiefe Fallen des Sees im November und December, er erreichte in diesem Monat seinen tieffsten Stand dieses Jahres den 30. December, wo er nur vier Decimal-Zolle über dem Nullpunkt stand. In den zwei vorhergehenden Jahren hatte der See im November und December mehr ein veränderliches im Ganzen eher etwas zunehmendes Niveau gezeigt; wahrscheinlich war die gleichförmig sinkende Temperatur, welche sich im December schon häufig in den höher liegenden benachbarten Gegenden unter den Eispunkt erniedrigte, in Verbindung mit der geringen Regenmenge des Novembers und Octobers (s. oben), die Ursache dieses tiefern Stands.

## Temperatur des Bodensees.

Ueber die Temperatur des Bodensees stellte Herr Dr. Dählmann an wärmern Tagen des letzten Sommers, wo in dem See oft gebadet wird, bei Friedrichshafen folgende Beobachtungen an, welchen hier zur Vergleichung die gleichzeitig über die Temperatur der Luft angestellte Beobachtungen, auf wahre mittlere Temperatur reducirt, zur Seite gesetzt sind.

## Temperatur des Bodensees.

| Tage                  | Temperatur<br>des Sees | Lufttemperatur<br>Morg. 7 Uhr | Mitt. 2 Uhr | Mittelere<br>Temperatur<br>der Luft |
|-----------------------|------------------------|-------------------------------|-------------|-------------------------------------|
| 6. 13. Juni Ab. 2 Uhr | + 16,0                 | + 12,8                        | + 16,0      | + 13,04                             |
| 17. — Morg. 10 —      | + 15,0                 | + 15,5                        | + 18,0      | + 16,11                             |
| 19. — Ab. 3 —         | + 19,0                 | + 11,0                        | + 20,0      | + 15,24                             |
| 20. — — 2 —           | + 18,8                 | + 15,0                        | + 19,5      | + 16,14                             |
| 3. Juli — 3 —         | + 20,81                | + 14                          | + 20,0      | + 16,86                             |
| 4. — — 2 —            | + 20,0                 | + 17,2                        | + 21,5      | + 18,46                             |
| 8. — — 8 —            | + 21,5                 | + 14,6                        | + 25,0      | + 18,16                             |
| 9. — — 8 —            | + 18,5                 | + 15,0                        | + 19,9      | + 16,53                             |
| 18. Aug. — 4 —        | + 17,0                 | + 11,5                        | + 16,0      | + 12,90                             |
| 20. — — 2 —           | + 16,0                 | + 10,2                        | + 18,2      | + 12,57                             |
| Mittel                | + 18,26                | + 13,59                       | + 19,41     | + 15,60                             |

Der Bodensee hatte daher an diesen wärmern Sommertagen eine Temperatur, welche um  $2,6^{\circ}$  R. höher war, als die mittlere Lufttemperatur dieser Tage und nur  $1,1^{\circ}$  R. niedriger als die Temperatur der Luft Nachmittags 2 Uhr im Schatten; entsprechende Verschiedenheiten hatten sich im vorigen Jahr gezeigt.

## Größe der wässerigen Ausdünstung.

Die Größe der wässerigen Ausdünstung wurde dieses Jahr wie in dem zunächst vorhergehenden Jahr zu Lathingen im Schatten beobachtet (siehe die vorhergehenden Jahresberichte). Die hieraus sich ergebenden Resultate sind diese:

| In den Monaten | Menge der Ausdünstung im ganzen Monat. |            | Mittlere Menge in 24 Stunden |           |
|----------------|--|------------|------------------------------|-----------|
|                | Cub. Fohle                             | Höhe       | Cub. Fohle                   | Höhe      |
| Januar         | 196,6                                  | 16,3 Lin.  | 6,34                         | 0,53 Lin. |
| Februar        | 104,5                                  | 8,7 —      | 3,60                         | 0,30 —    |
| März           | 235,1                                  | 19,6 —     | 7,58                         | 0,63 —    |
| April          | 415,1                                  | 34,5 —     | 13,83                        | 1,15 —    |
| Mai            | 532,8                                  | 44,4 —     | 17,18                        | 1,43 —    |
| Juni           | 535,0                                  | 44,6 —     | 17,83                        | 1,48 —    |
| Juli           | 534,0                                  | 44,5 —     | 17,24                        | 1,43 —    |
| August         | 454,7                                  | 37,9 —     | 14,66                        | 1,22 —    |
| September      | 380,0                                  | 31,7 —     | 12,66                        | 1,05 —    |
| October        | 190,0                                  | 15,8 —     | 6,12                         | 0,51 —    |
| November       | 85,4                                   | 7,1 —      | 2,84                         | 0,23 —    |
| December       | 107,6                                  | 8,9 —      | 3,47                         | 0,29 —    |
| Im ganzen Jahr | 3770,8                                 | 26,18 Fohl | 10,30                        | 0,86 —    |

Die Größe der wässerigen Ausdünstungen war daher im letzten Jahr etwas geringer, als im Jahr 1827; jedoch sehr bedeutend größer als im Jahr 1826. Sie betrug in diesen 3 Jahren auf demselben Standpunkt (zu Lü-  
bingen)

im Jahr 1826 = 20,45 par. Zoll

— — 1827 = 28,05 — —

— — 1828 = 26,18 — —

---

Mittel dieser 3 Jahre = 24,87 — —

Die Menge des von Wasserflächen ausdünstenden Wassers war daher im letzten Jahr etwas größer, als die Menge des gefallenen Regen- und Schneewassers.

### Feuchtigkeit und Trockenheit der Luft.

Ueber die Feuchtigkeit der Luft wurden dieses Jahr regelmäßig in Stuttgart Beobachtungen nach dem einen Fischbein-Hygrometer (siehe im vorigen Jahrsbericht) angestellt; zugleich wurde täglich Nachmittags 2 Uhr der Stand eines mit benetzter Leinwand umgebenen Thermometers in Vergleichung mit der Temperatur eines trockenen Thermometers (ein sogenanntes Psychrometer) aufgezeichnet.

Die durch das Fischbein-Hygrometer erhaltenen Resultate sind diese:

|                 | Mittlerer Stand | Größte Trockenheit   | Größte Feuchtigkeit |
|-----------------|-----------------|----------------------|---------------------|
| Januar.         | 69,21           | 54,5 d. 14. Morgens  | 82,5 d. 25. Morgens |
| Februar.        | 67,56           | 50,0 d. 26. —        | 87, d. 19. —        |
| März.           | 62,93           | 52,0 d. 27. Mittags  | 75, d. 12. —        |
| April.          | 56,62           | 40,0 d. 29. —        | 74, d. 2. —         |
| Mai.            | 0,60            | 40,4 d. 14. —        | 67, d. 10. —        |
| Juni.           | 51,54           | 41,0 d. 20. u. 21. — | 63,5 d. 12. —       |
| Juli.           | 52,11           | 42,5 d. 4. —         | 63,5 d. 20. —       |
| August.         | 54,70           | 42,0 d. 26. —        | 67,5 d. 26. —       |
| September.      | 59,77           | 46,7 d. 20. —        | 67,0 d. 7. —        |
| October.        | 64,74           | 45,0 d. 23. —        | 89,0 d. 4. —        |
| November.       | 66,08           | 54,0 d. 4. u. 6. —   | 75,0 d. 11. —       |
| December.       | 66,60           | 57,6 d. 3. —         | 80,0 d. 14. —       |
| Im ganzen Jahr. | 60,12           | 40,0 im April        | 87 im Februar       |

Dieses Hygrometer zeigte daher im Mai im Mittel die größte Trockenheit, im Januar die größte Feuchtigkeith. Das Maximum der Feuchtigkeith und Trockenheit einzelner Tage fiel auf die Monate Februar und April.

Die durch das Psychrometer erhaltenen Resultate waren diese:

| In den Monaten. | Mittlere Temperatur          |                            | Das nasse<br>Thermometer<br>stand also tiefer |
|-----------------|------------------------------|----------------------------|---|
|                 | des trocknen<br>Thermometers | des nassen<br>Thermometers |   |
| Januar          | + 3,75                       | + 2,58                     | 1,17 Grade                                    |
| Februar         | + 3,48                       | + 1,57                     | 1,91 —  |
| März            | + 6,73                       | + 4,55                     | 2,18 —  |
| April           | + 10,74                      | + 7,69                     | 3,05 —  |
| Mai             | + 15,08                      | + 10,11                    | 4,97 —  |
| Juni            | + 17,44                      | + 12,32                    | 5,12 —  |
| Juli            | + 18,90                      | + 13,65                    | 5,25 —  |
| August          | + 16,84                      | + 21,14                    | 4,70 —  |
| September       | + 15,73                      | + 11,61                    | 4,12 —  |
| October         | + 10,34                      | + 7,55                     | 2,79 —  |
| November        | + 6,45                       | + 4,39                     | 2,06 —  |
| December        | + 3,97                       | + 2,17                     | 1,80 —  |
| Im ganzen Jahr. | + 10,79                      | + 7,53                     | 3,26 —  |



Berechnet man hieraus nach den von Prof. August entwickelten Formeln und Tabellen \*) die Temperatur des Thaupunkts und Elasticität der in der Luft schwebenden Wasserdünste, so läßt sich hieraus durch eine einfache weitere Rechnung die Menge des in einem par. Cubikschub Luft enthaltenen Wassers, so wie das Verhältniß der Sättigung der Luft finden. Letztere erhält man, wenn man das Maximum der Elasticität der Dämpfe, welche die Luft bei dieser Temperatur erhalten konnte = 100,0 setzt und damit die Elasticität der Wasserdämpfe vergleicht, welche sie wirklich bei der Temperatur des Thaupunkts zur Zeit der Beobachtung besitzt. Der Thaupunkt liege bei einer Lufttemperatur von  $17^{\circ}$  R. bei  $8^{\circ}$ , so verhält sich die beiden Temperaturen entsprechende Elasticität der Wasserdämpfe (nach August's Tafeln) wie  $8,6967 : 4,354$  oder  $100,0 : 49,9$ . Wird die mit Wasser gesättigte Luft = 100 gesetzt, so läßt sich daher in diesem Fall der Sättigungsgrad der Luft durch 49,9 bezeichnen.

\*) Tafeln, Formeln und Beobachtungen, das Psychrometer betreffend, von C. F. August. Berlin in Rauch's Buchdruckerei 1828 in 4.

Nähere weitere Vergleichen hierüber in verschiedenen Jahreszeiten hoffen wir mit dem nächsten Jahresbericht mittheilen zu können.

Die relative Trockenheit der Luft war in diesem Jahr nach den Beobachtungen des Psychrometers am größten den 14ten und 15. Mai; den 29. April und 20. Juni die Lufttemperatur; der Thaupunkt und Sättigungsgrad der Luft war an diesen Tagen Nachmittags 2 Uhr

|               | Lufttemperatur. | Temperatur des Thaupunkts | Dieser lag also tiefer | Sättigungsgrad der Luft |
|---------------|-----------------|---------------------------|------------------------|-------------------------|
| den 29. April | + 15,8          | + 1,2                     | 14,6 Grade             | 31,2                    |
| — 14. Mai     | + 17,5          | + 1,0                     | 16,5 —                 | 25,9                    |
| — 15. Mai     | + 20,5          | + 4,1                     | 16,4 —                 | 28,4                    |
| — 20. Juni    | + 23,0          | + 9,4                     | 13,6 —                 | 36,3                    |

Vergleichende Beobachtungen, welche zu Lüdingen mit einem genauen Daniell'schen Hygrometer und Psychrometer angestellt wurden, gaben zwischen beiden Instrumenten sehr gut übereinstimmende Resultate.

Gewitter des Jahres 1828.

Der Sommer des Jahres 1828 hatte zwar viele, jedoch meist leicht vorübergehende Gewitter, nur einige waren mit verderblichen Schlägen begleitet.

Es ereigneten sich dieses Jahr Gewitter und gewitterartige Erscheinungen.

|               |    |                   |    |
|---------------|----|-------------------|----|
| in Stuttgart  | 30 | in Westheim       | 19 |
| — Ludwigsburg | 25 | — Steinberg       | 66 |
| — Wangen      | 16 | — Crailsheim      | 22 |
| — Lüdingen    | 41 | — Wildenstein     | 52 |
| — Urbach      | 50 | — Siengen         | 67 |
| — Niedernhall | 28 | — Friedrichshafen | 30 |

Sie waren in folgendem Verhältniß auf die verschiedenen Jahreszeiten vertheilt; es ereigneten sich in den Monaten

|           |   |
|-----------|---|
| Januar    | 0 |
| Februar   | 0 |
| März      | 0 |
| April     | 0 |
| Mai       | 0 |
| Juni      | 0 |
| Juli      | 0 |
| August    | 0 |
| September | 0 |
| October   | 0 |
| November  | 0 |
| December  | 0 |



Im Mittel ereigneten sich daher die meisten Gewitter im Juli und nächst diesem im August; die bedeutende Verschiedenheit an der Zahl der an den einzelnen Standpunkten beobachteten Gewitter, beruht auf der verschiedenen Art der Zusammenzählung, indem einzelne Beobachter jede gewitterartige Erscheinung, wenn sie auch nur mit schwachen Blitzen oder Donner begleitet war, hierher rechnen, während andere nur wirklich ausgebrochene Gewitter in die summarische Zusammenstellung aufnehmen.

In Giengen waren unter 67 Gewittererscheinungen, 45 wirkliche Gewitter, von welchen 22 in Giengen selbst zum Ausbruch kamen; darunter waren 7 stärkere, den 18. April, 17. und 21. Juni, 10. Juli, 12. und 22. August und 1. October.

In Steinenberg waren unter 66 Gewittererscheinungen, 31 nähers Gew. und 35 eppfertere, oft bloß mit Blitzen begleitet; das stärkste Gewitter war das vom 30. Juli.

In Ober-Urach waren unter 59 Gewittererscheinungen 7 stärkere Gew. den 13. Januar, 24. Mai, 12. Juni, 25. Juli, 9. und 11. Aug. und 12. September.

In Wildenstein unter 52 Gewittererscheinungen 8 stärkere Gewitter, den 13. Januar, 18. April, 27. Mai, 11 Juli, 7, 9. und 11. Aug. und 12. Sept.

6. Von den beobachteten G. Erscheinungen ereigneten sich

|             |            |     |               |    |
|-------------|------------|-----|---------------|----|
| Vormittags  | in Giengen | 9,  | in Ober-Urach | 6  |
| Nachmittags | —          | 46, | —             | 32 |
| Nachts      | —          | 12, | —             | 12 |

Wird die mittlere Zeit ihres Ausbruchs berechnet, so kamen die meisten derselben Nachmittags zwischen 4—5 Uhr zum Ausbruch. Die nähere Berechnung gab für die 22 Gewitter, welche in Giengen selbst zum Ausbruch kamen, als mittlere Zeit ihres Ausbruchs Nachmittags 4 Uhr 16'.

Von den näher beobachteten Gewittern kamen

|       |            |     |                |    |
|-------|------------|-----|----------------|----|
| von N | in Giengen | 1,  | in Ober-Urbach | 0  |
| — ND  | —          | 2,  | —              | 0  |
| — D   | —          | 0,  | —              | 1  |
| — SD  | —          | 1,  | —              | 0  |
| — S   | —          | 2,  | —              | 0  |
| — SW  | —          | 29, | —              | 13 |
| — W   | —          | 7,  | —              | 26 |
| — NW  | —          | 3,  | —              | 1  |

Sie zogen meist in entgegengesetzter Richtung weiter, in Giengen zogen die meisten von SW nach ND, in Ober-Urbach von W. nach Ost. Es zogen

|        |            |     |                |    |
|--------|------------|-----|----------------|----|
| nach N | in Giengen | 2,  | in Ober-Urbach | 1  |
| — ND   | —          | 30, | —              | 10 |
| — D    | —          | 7,  | —              | 23 |
| — SD   | —          | 4,  | —              | 6  |
| — S    | —          | 1,  | —              | 0  |
| — SW   | —          | 2,  | —              | 1  |
| — W    | —          | 0,  | —              | 1  |
| — NW   | —          | 1,  | —              | 0  |

Schloßen fielen in diesem Jahr an 26 verschiedenen Tagen; die meisten waren jedoch klein, nur ein-

zelne wenige richteten bedeutenden Schaden an. Die Schloßen fielen an folgenden Tagen:

- den 13. Jan. in Steinenberg, Schöndthal u. Ludwigsburg
- 23. März bei Tübingen,
- 28. — bei Erailsheim u. Ludwigsburg,
- 9. April in Bebenhausen,
- 11. — bei Tübingen, Giengen, Ober-Urbach,
- 18. — — Erailsheim,
- 20. — — Schwenningen,
- 23. — — Ludwigsburg,
- 26. — — Giengen,
- 7. Mai — Bebenhausen,
- 9. — — —
- 22. — — Tübingen,
- 9. Juni — —
- 17. — — Giengen,
- 22. Juli — Mengen,
- 6. — — Erailsheim,
- 29. — — Tübingen,
- 30. — — Steinenberg.
- 9. Aug. — Heilbronn heftiges Hagelwetter,
- 11. — — Eßlingen, Wangen, Heumaden, Giengen,
- 23. — — Wangen, unweit Sulgau
- 29. — — Erailsheim.
- 12. Sept. — Tübingen u. Westheim,
- 1. Oct. — Giengen.

Durch größere Schloßen schädlich waren die Gewitter vom 9. und 11. August und 12. September. Mit heftigen Sturmwinden begleitet, waren die Gewitter vom

17. Juni bei Wahlheim und vom 3. Juli bei Mengen, wodurch viele Bäume entwurzelt wurden.

### E r d e r s c h ü t t e r u n g e n .

Eine nähere Erwähnung verdienen hier noch die Erderschütterungen, welche im Januar und Februar dieses Jahrs in einigen Gegenden der Alp und den angrenzenden Gegenden statt hatten.

1. Den 12. Januar fand eine leichte von NW — SO sich verbreitende Erderschütterung bei Hohen-Memmingen  $\frac{1}{4}$  Stunde ostnordöstlich von Siengen statt: die Bitterung war trüb und gelind, Morgens 5, Nachmittags 6, 7 Grade R: über dem Eispunkt; die Windrichtung war südwestlich, das Barometer stand ziemlich ruhig auf mittlerer Höhe; am folgenden Tag kam das oben schon erwähnte merkwürdige sich weit verbreitende Wintergewitter zum Ausbruch.

2. Den 29. Jan. Morgens 10 $\frac{1}{4}$  Uhr ereignete sich ein ziemlich starker Erdstoß, zu Ohnastetten, auf der Alp und im benachbarten Honauerthal. Die Richtung des Stoßes war von West nach Ost, die Häuser wurden erschüttelt, die Fenster klirrten, unbestimmte Fensterläden wurden zugeworfen; zu Unterhausen im Honauerthal wurden Zimmergeräthe aus ihrer Stelle verrückt. Der Stoß war mit einem dem entfernten Kanonendonner ähnlichen dumpfen unterirdischen Getöse begleitet und dauerte etwa 2 Sekunden. Den ganzen Vormittag über war auf der Höhe der Alp ein sehr dichter Nebel, die Temperatur war einige Grade über dem Gefrierpunkt; Nachmittags



lößte sich der Nebel auf, die Luft wurde heiter und angenehm. Und blieb dieses auch die zwei folgenden Tage, die Windrichtung war südlich. Das Barometer stand an diesem Tage in Tübingen, welches nur drei geographische Meilen nordwestlich von Ohnastetten liegt, 4 Linien über seiner mittlern Höhe, und fiel bis zum folgenden Morgen bei ruhig und heiter bleibender Witterung um 2 Lin. in Ohnastetten selbst soll das Barometer sogleich nach dem Stoß um 3 Linien gefallen seyn.

3. Den 8. Februar ereignete sich der dritte Erdstoß Nachmittags 2½ Uhr, er war bei weitem der stärkste; er kam bei völliger Windstille von SW nach NO, die Häuser wurden stark erschüttert, Tische, Stühle und ähnliche Geräthschaften wurden in die Höhe gestoßen und aus ihrer Stelle gerückt, in einigen Dörfern stürzten Schornsteine ein. Dieser Erdstoß ereignete sich in derselben Gegend wie der vom 29. Jan., nur verbreitete er sich weiter. Man empfand ihn nicht bloß in den Häusern, sondern auch im freien Felde; einige Landleute, welche im Wald waren, sagten aus, sie hätten sich an den Bäumen festgehalten, weil sie meyneten der Boden wolle untersinken \*). Der Stoß war ebenfalls mit einem starken unterirdischen Getöse begleitet und dauerte 3 — 4 Sekunden. Dieser Erdstoß verbreitete sich über mehrere Gegenden der mittlern Alp, namentlich über die Oberämter Urach, Münsingen, Reutlingen; südwestlich verbreitete er sich bis gegen Tutt-

---

\*) Schwäbische Chronik. Jahrgang 1828. S. 152.

lingen, nordwestlich bis Löhlingen, wo er in mehreren Theilen der Stadt sehr deutlich bemerkt wurde; am stärksten war er in den Orten Koblstetten, Groß- und Kleinengstingen, Holzelsingen und Ohnastetten auf der Höhe der Alp. Die Witterung war bei dem letztern Erdstoß gleichfalls gelind, in Löhlingen  $+ 4,8$  Grad über dem Eispunkt, die Windrichtung war südöstlich, der Himmel größtentheils heiter, das Barometer stand auf mittlerer Höhe, es fiel an diesem und dem folgenden Tag in 24 Stunden um 3 Linien, ohne daß jedoch Regen oder Sturm erfolgte.

Merkwürdig war es, daß diese beiden letztern Erdererschütterungen von derselben Gebirgskette des Juraalks ausgingen, welche in diesen Gegenden mit so merkwürdigen Basaltbildungen durchbrochen ist, Ohnastetten, Koblstetten, Groß- und Kleinengstingen liegen nur 1 bis  $1\frac{1}{2}$  Stunden von dem durch diese Bildungen merkwürdigen Sternenbergr entfernt.

Die Erdererschütterungen am Niederrhein, über deren Verbreitung uns Herr Bergrath Adgerath \*) merkwürdige Nachrichten mittheilte, ereigneten sich erst 14 Tage später den 23. Februar, sie stunden mit diesen Erdererschütterungen des südwestlichen Deutschlands in keiner Verbindung.

---

\*) Schweiggers Jahrbuch der Chemie und Physik. Theil 53. S. 1 — 52. Jahrg. 1828.

# Beobachtungen über das Thier- und Pflanzenreich.

Es zeichneten auch dieses Jahr mehrere Beobachter allgemeinere Erscheinungen des Thier- und Pflanzenreichs auf; wünschenswerth würde es seyn, wenn dieses in Zukunft noch von mehreren Beobachtern geschehen würde, um dadurch um so sicherer zu allgemeinen Resultaten zu gelangen; es würde sich dieses um so leichter ausführen lassen, indem diese Auszeichnungen von jedem ohne alle Instrumente vorgenommen werden können. Aus den an die Centralstelle überschickten Beobachtungen ergibt sich folgendes:

Die ersten Lerchen werden gehört den 23. Februar bei Giengen und in mehreren Gegenden.

Ankunft der Störche, den 23. Februar. Der erste wurde an diesem Tage in Lübingen bemerkt, welcher aber nicht blieb; den 25. Febr. kam der erste in Lübingen bleibende, welchem den 28. Febr. der zweite folgte; in Steinenberg bemerkte man den 11. März, in Ober-Urbach den 24. März die ersten, welche aber daselbst nicht nisteten.

*Galantus nivalis* und *Crocus vernus* blühen 26. Febr. bei Lübingen und Ober-Urbach.

Staaren und wilde Tauben erschienen den 29. Febr. in großer Menge bei Giengen.

Schneegänse ziehen den 4. März in großer Zahl von NW — SW über Lübingen; in Giengen sah man die letzten Schneegänse schon vier Wochen früher, den 5. Febr. von W. nach N. ziehend.

*Daphne Mezereum* blühte den 8. März bei Ober-Urbach und Lübingen.

*Viola odorata* blühte den 8. März bei Ober-Urbach, den 12. bei Lübingen und Friedrichshafen, den 22. bei Giengen.

Schnepfen streichen den 12. März bei Ober-Urbach, den 13. bei Webenhausen.

Man fängt an zu pflügen, den 13. März bei Giengen und Ober-Urbach.

*Anemone hepatica* blühte den 22. März bei Ober-Urbach.

Die ersten fliegenden Fledermäuse werden den 27. März bei Giengen bemerkt.

Die ersten Frösche hört man Abends den 13. April bei Steinberg, den 7ten bei Giengen, schon den 11. März bei Westheim.

Die ersten Schwalben werden bemerkt den 3. April bei Lübingen und Webenhausen, den 7ten bei Giengen, den 15. bei Steinberg.

Der Ankuf wird zum Erstenmal gehört den 15. April bei Steinberg, den 16ten bei Webenhausen und Steinberg.

Mandeln und Pfirsiche blühen den 15. April bei Ober-Urbach, den 16. — 22. bei Lübingen.

Birken schlagen aus den 16. April bei Webenhausen, Lübingen und Ober-Urbach.

Stachel- und Johannisbeere blühen den 19. April bei Ober-Urbach und den 20sten bei Giengen, den 19. — 28. April bei Lübingen.

Kirschen blühen den 17. April bei Friedrichshafen, den 21. bei Steinenberg, den 22. bei Ober-Urbach, den 24. — 28. bei Tübingen, den 28. bei Giengen.

Schlehen blühen den 27. April bei Giengen.

Winterreps blühte den 21. April bei Friedrichshafen und Ober-Urbach.

Die ersten Maikäfer flogen den 24. April bei Ober-Urbach, den 27. bei Tübingen.

Birnbäume blühen den 27. April bei Tübingen, den 28. bei Ober-Urbach, den 30. bei Giengen.

Buchen schlagen aus den 30. April bei Tübingen und Giengen.

*Convallaria majalis* blühte vom 1. — 21. Mai bei Tüb., den 14. bei Giengen.

Apfelbäume blühten den 1. Mai bei Ober-Urbach, den 2. bei Tüb., den 3. bei Giengen.

*Syringa vulgaris* blühte den 4. Mai bei Ober-Urbach, den 6. — 9ten bei Tüb., den 12. bei Giengen.

*Fragaria vesca* blüht den 29. April bei Tüb. und Ober-Urbach.

Viele Raupen sind den Obstbäumen schädlich, den 12. Mai bei Tübingen, den 16ten bei Steinenberg und gleichzeitig in vielen Gegenden des Neckarthals.

*Cytisus Laburnum* blüht den 17. Mai bei Ober-Urbach, den 20. bei Tübingen.

Der Roggen blühte den 28. Mai bei Tübingen, den 2. Juni bei Giengen.

Die Wintergerste blüht den 30. Mai bei Tübingen.

Der Dinkel (*triticum Spelta*) blühte den 7. Juni bei Friedrichshafen, den 16. bei Ober-Urbach, den 19ten bei Lübingen.

Der Wachtelkönig (*Rallus grex*) wird zum erstenmal gehört den 19. Mai bei Giengen, den 3. Juni bei Lübingen.

Heuerndte vom 9. — 13. Juni bei Friedrichshafen, vom 11. — 20. bei Ober-Urbach, vom 12. — 21. bei Giengen, den 13. bei Steinenberg, den 14. bei Lübingen.

*Sambucus nigra* blüht den 1. Juni bei Ober-Urbach, den 9ten bei Lüh., den 15ten bei Giengen.

Erndte des Winterreiffes den 16. Juni bei Friedrichshafen.

Die ersten Weintrauben blühen den 3. Juni bei Stuttgart; die allgemeine Blüthe fängt an den 15ten bei Stuttgart und Wangen, den 16ten bei Ober-Urbach, den 18. bei Friedrichshafen; sie sind in voller Blüthe den 20. bei Wangen und Lübingen, den 26. in den höhern Gegenden bei Lübingen, den 29. bei Pfullingen an der Alp, den 3ten in einem Garten bei Giengen. In den wärmern Gegenden Württembergs war die Blüthe mit Ende des Juni größtentheils vorüber; in den Laubergenden hatten schon den 21. Juni die meisten Weintrauben abgeblüht.

Mohn blühte den 21. Juni bei Ober-Urbach, den 1. Juli bei Giengen.

Johannistrauben sind reif den 27. Juni bei Ober-Urbach, den 7. bei Giengen.

Lin den blühen den 29. Juni bei Lüdingen, den 14. Juli bei Giengen.

Wintergerste wird geschnitten den 19. Juni bei Friedrichshafen, den 7. Juli bei Giengen.

Roggenerndte den 17. Juli bei Ober-Urbach, den 18ten bei Giengen.

Flachserndte den 17. Juli bei Ober-Urbach.

Dinkelerndte vom 23. Juli bis 6. August bei Ober-Urbach, Lüdingen und Giengen.

Störche sammeln sich zum Abzug den 1. August bei Ober-Urbach.

Waizenerndte vom 1. — 10. August bei Ober-Urbach.

Sommergerstenerndte den 4. August bei Giengen und Ober-Urbach.

Hafererndte den 15. August bei Giengen.

Demberndte den 15. August bei Giengen, den 17ten bei Ober-Urbach.

*Colchicum autumnale* blühte den 27. Aug. bei Ober-Urbach, blühte häufig den 18. Sept. bei Giengen und in vielen andern Gegenden.

Eine große Menge Schwalben sammeln sich den 5. Sept. früh am nördlichen Ufer des Bodensee's bei Friedrichshafen; bei Giengen bemerkt man die letzten den 15. September; bei Ober-Urbach fanden den 9. 11. 14. und 20. Sept. große Versammlungen von Schwalben statt; nach dem 20. Sept. bemerkte man keine Schwalben mehr.

Starren sammelten sich zu ihrem Abzug in großen Flügen den 4. Octbr. bei Gieungen.

Die ersten wackeln, sich färbenden Trauben werden bemerkt den 25. Juli bei Weinsberg, den 8. August bei Löhlingen, den 15. bei Wangen. Einzelne reife Trauben den 1. Sept. bei Friedrichshafen und in mehreren Gegenden.

Anfang der Weinlese vom 3. bis 20. Oct. in verschiedenen Gegenden Württembergs, den 3ten in Oberndorf und Nonnenbach am Bodensee, den 7ten bei Friedrichshafen, den 13ten bei Neckarsulm, Weinsberg, Heilbronn, Besigheim, Ludwigsburg, Brackenheim, Schnait, den 14ten bei Marbach, Waiblingen, Waiblingen, Neuffen, den 15ten bei Markgröningen, Asperg, Unter-Rieringen, Ober-Urbach, Steinheim an der Murr, den 16ten bei Eßlingen und Wangen, den 17ten bei Stuttgart und Gonnstatt, den 18ten bei Löhlingen, den 20ten bei Leonberg.

Die Weinlese war von sehr guter Witterung begünstigt, und wurde in den meisten Gegenden in diesem Monat beendigt.

Spinnweben, feine Gewebe kleiner Spinnen, finden sich häufig auf Feldern und an Gebäuden den 12. Oct. in Gieungen und in mehreren andern Gegenden.

Die ersten Schmetterlinge erschienen den 19. October bei Gieungen hoch von D. — W. ziehend, Tags vorher der erste Regen, am den meisten etwas höhern Gegenden Württembergs vom 19. — 21. tägliche Reifen.



Der erste Schnee in der Nacht vom 30. — 31. Oct in Stuttgart, Tübingen, Ober-Urbach, Westheim, Giengen und in den meisten Gegenden Württembergs, der jedoch nicht liegen blieb.

Die wilden Enten fangen an, sich in ganzen Schwärmen zu zeigen, den 5. Nov. bei Giengen.

Nach diesen Beobachtungen verweilten dieses Jahr in Giengen die Schwalben 161 Tage (vom 7. April bis 15. September).

Die Staaren 218 Tage (vom 29. April bis 4. October).

Der Winterreps hatte von seiner Blüthe bis zum reifen Zustand nöthig:

In Friedrichshafen 55 Tage (vom 21. April bis 15. Juni).

Der Roggen bei Giengen 46 Tage (vom 2. Juni — 18. Juli).

Der Dinkel bei Tübingen 34 Tage (v. 19. Juni — 23. Juli); bei Ober-Urbach 37 Tage (v. 16. Juni — 23. Juli).

Die Weinreben von ihrer allgemeinen Blüthe bis zur allgemeinen Weinlese:

|                  |          |                          |
|------------------|----------|--------------------------|
| Bei Stuttgart    | 124 Tage | (v. 15. Juni — 17. Oct.) |
| — Wangen         | 133      | — (v. 15. — 16. —)       |
| — Ober-Urbach    | 121      | — (v. 16. — 15. —)       |
| — Tübingen       | 120      | — (v. 20. — 18. —)       |
| — Friedrichshaf. | 111      | — (v. 18. — 7. —)        |

Auch im vorigen Jahr hatte die Erndte und Weinlese bei Friedrichshafen etwas früher angefangen als in den Neckargegenden.

Die während der Weinlese in verschiedenen Gegenden angestellten Weinwägungen gaben folgende Resultate. Der süße ungegohrte Most zeigte folgendes spec. Gewicht, das des Wassers = 1000 gesetzt:

| Gegenden     | Mittleres spec. Gew. | Zahl der Wägung | Höchstes Gewicht | Geringsstes Gewicht |
|--------------|----------------------|-----------------|------------------|---------------------|
| Heilbrunn    | 1072,8               | 15              | 1093             | 1066                |
| Eßlingen     | 1069,1               | 58              | 1084             | 1059                |
| Stuttgart    | 1068,4               | 13              | 1095             | 1058                |
| Ußingen      | 1066,9               | 20              | 1079             | 1052                |
| Friedrichsh. | 1058,5               | 46              | 1068             | 1050                |

Der Weinmost zeigte sich daher auch dieses Jahr am leichtesten am Bodensee, am schwersten in den wärmern untern Neckargegenden; die hohen Gewichte von 93° bei Heilbrunn und 95 bei Stuttgart zeigten nur einzelne Mostarten von rein gepflanzten bessern Weintrauben. Syden.

Vergleicht man die mittlern Gewichte des Weinmosts der drei letzten Jahre, so weit hierüber gleichförmig mit guten Instrumenten angestellte Messungen bekannt wurden, so ergibt sich folgendes:

Das mittlere Gewicht des Weinmosts war

| in den Jahren     | 1826   | 1827   | 1828   |
|-------------------|--------|--------|--------|
| — Heilbrunn       | 1074,2 | 1076,8 | 1072,8 |
| — Eßlingen        | 1067,0 | 1075,9 | 1069,1 |
| — Ußingen         | 1061,0 | 1067,7 | 1066,9 |
| — Friedrichshafen | 1063,8 | 1058,5 |        |

Die Gewichte des Weinmosts des Jahres 1828 waren daher in diesen vier Gegenden geringer, als im Jahr 1827; mehr näherten sie sich dem Jahr 1826, welches auch mit dem Temperatur-Verhältnisse dieser Jahre, während den Sommer- und Herbstmonaten, von welchen die Güte des Weins vorzüglich abhängt, in entsprechendem Verhältniß steht.

Zum Schluß theilen wir hier eine graphische Darstellung der allgemeiner meteorologischen Verhältnisse in einer Zeichnung mit.

Die Veränderungen des Barometers, Thermometers und Hygrometers sind nach den zu Stuttgart angestellten Beobachtungen aufgetragen; die Zahl der Gewitter und Regen nach den sämtlichen in Württemberg angestellten Beobachtungen, die Größe der Ausdünstung nach den zu Tübingen angestellten Beobachtungen; die mittlern horizontal punktirten Linien bezeichnen die mittlere Barometerhöhe, Temperatur, Feuchtigkeit, Ausdünstung und Regenmenge für diese Standpunkte; das übrige ergibt sich aus der Zeichnung selbst.

---

Die Beobachtungen, durch deren Vergleichung mit den in Tübingen angestellten Beobachtungen diese Resultate hervorgiengen, verdanken wir außer den schon oben angeführten Mittheilungen aus entferntern Gegenden folgenden Herren:

- Hrn. Salinen-Verwalter v. Alberti in Schwemmungen.
- Hofgärtner Ammermüller in Wehenhausen.
  - Stiftungsverwalter Baumeister in Eßlingen.
  - Pfarrer Baumann in Niebrenshall.
  - Stadtpfarrer Binder in Giengen.
  - J. Binder in Ludwigsburg.
  - Pfarrer Bürger in Wildenstein.
  - Universitätsmechanikus Bugegeiger in Tübingen.
  - Med. Dr. Dhlmann in Friedrichshafen.
  - Pfarrer Dillenius in Steinenberg.
  - Kaufmann und Stadtpfleger Lenz in Urach.
  - Universitäts-Gärtner Drthmann in Tübingen.
  - Prof. Plieninger in Stuttgart.
  - Pfarrer Reisinger in Westheim.
  - Präceptor Römmer in Crailsheim.
  - Pfarrer Rdsch in Wangen bei Stuttgart.
  - Pfarrer Steudel in Ober-Urbach.
  - Ephorus Wunderlich in Schöndthal.
- 

### Verichtigungen.

- Seite 124 Zeile 7 „wärmsten“ statt „kältesten“ und  
 Ebend. Zeile 8 „kältesten“ statt „wärmsten“,  
 Seite 152 Zeile 14 von oben statt „Schuh“ zu lesen „Boll“.



| Mon. | Witterungs-Erscheinungen im J. |                            | Verstand.       |
|------|--------------------------------|----------------------------|-----------------|
|      | Morgens                        | Mittags                    |                 |
| 1    | tr1. cmstr. GW.                | tr1. str. cmstr.           | erg. Mg.        |
| 2    | tr1. cm. cmstr.                | tr1. cm. str.              | erg. Mt.        |
| 3    | fl1. flb. nb.                  | fl2. cm. str.              | 5°.             |
| 4    | fl2. ciem. flb.                | fl2. cm. ci.               | 2°.             |
| 5    | tr1. cm. ci. ciem.             | tr1. cm. str.              | SO. 2. S. 16    |
| 6    | tr1. cm. str. nmb.             | tr1. cm. str.              | NW. 3. Wst. 1   |
| 7    | fl3. cm. dft. For.             | fl2. cm. ci.               | enge;           |
| 8    | fl4. dft.                      | fl2. cm.                   | Ab. 114. 1 C. 7 |
| 9    | fl4. dft.                      | fl3. cm.                   | 376 C. Z        |
| 10   | fl3. cm. dft.                  | fl3. cm.                   | ung.            |
| 11   | tr2. cistr. str. dft.          | fl1. ci. cm.               | Reg. 14.        |
| 12   | tr1. Nb.                       | fl1. cm. ciem. ci.         |                 |
| 13   | fl3. ci. ciem. dft.            | fl3. ci. cm.               |                 |
| 14   | fl2. ci. ciem. dft.            | tr2. str. cistr. GW.       |                 |
| 15   | tr1. ci. cistr.                | fl1. ci. cm.               |                 |
| 16   | fl2. cm. cistr.                | fl2. cm. ci.               |                 |
| 17   | tr1. cistr. ciem.              | fl1. cm. cistr. nmb.       |                 |
| 18   | tr1. ci. flb. dft.             | fl1. cm. ciem. cistr.      |                 |
| 19   | tr2. cistr.                    | tr2. cistr. ciem.          |                 |
| 20   | tr3. nmb.                      | fl1. cm. str.              |                 |
| 21   | fl2. ciem. cistr.              | tr1. cm. ciem.             |                 |
| 22   | fl2. ciem. str.                | fl1. cm. ciem.             |                 |
| 23   | fl3. ci. dft.                  | fl3. ci.                   |                 |
| 24   | tr1. cistr. str. dft.          | tr2. cistr.                |                 |
| 25   | fl2. ci. ciem.                 | fl1. cm.                   |                 |
| 26   | fl2. ciem. dft.                | fl2. cm. ciem.             |                 |
| 27   | tr1. cistr. ci. dft.           | fl2. cm.                   |                 |
| 28   | fl2. ciem. str. dft.           | fl2. ci. cistr. cm.        |                 |
| 29   | tr1. str. cistr.               | fl1. cm. v. N. ciem. v. W. |                 |
| 30   | fl2. cistr. ci. ciem. dft.     | tr1. str. cm.              |                 |
| 31   | tr3. str.                      | fl1. str. cm.              |                 |

genben der Niederlande durch Hgl. und Bliß; gestiegen, und  
 Trockenheit u. großer Wassermangel eingetreten; ad; erstaunliche  
 Hitze in jenen Gegenden; heftige Geww. und der Umgegend  
 von Bordeaux. eod. das Zeichen weicher Tru- ruckhäufen und  
 Hoya (Hannover) mit Verwüstungen an Ge- n der Richtung  
 von SW — NO mit blendendem Lichtschimm- wölkten Stellen  
 zeigten sich beständig Sternschnuppen; der E- raus; die Höhe  
 war 50°. eod. Gew. zu München mit tödl. Hühnereyer bei  
 Saulgau; desgl. nach zweitägiger drückender tags mit 4mal.  
 Blißschlag zu Augsburg u. zündenden Bliß- den Knaben und  
 10 Dafen bei dem Kofstübel, O. A. Freuden (Canton Bern);

---

I.

Einiges zur Berichtigung der in dem Werk-  
chen „Bemerkungen auf einer landwirth-  
schaftlichen Reise zc. von Ludwig Schulze  
(Neuhaltensleben bei Eyraud)“ vorkommen-  
den Aeußerungen über Württemberg und  
insbesondere über Hohenheim.

Vom Oekonomierath Pabst zu Hohenheim.

---

Das landwirthschaftliche Lesepublikum erkannte es  
längst an, wie belehrend und förderlich gute Reise-  
Länder- oder Orts-Beschreibungen in landwirthschaftlicher  
Hinsicht seyen, und schon aus diesem Grunde, noch mehr  
aber, weil das Bestreben, nützliche Bemerkungen und  
Beobachtungen mitzutheilen, aus obgenanntem Schrift-  
chen hervorleuchtet, sind wir Herrn L. Schulze zu Dank  
verpflichtet. Auch muß man dem Herrn Verfasser das  
Lob beilegen, daß er für die Eile, mit der seine Reise  
überall von statten gegangen zu seyn scheint, viel ge-  
sehen und bemerkt, und selbst mit unter treffend be-  
merkt hat. Daß es aber mehr Zeit und Umsicht erfor-  
dert, als eine im Fluge vollbrachte Reise es gestattete,  
um über den landwirthschaftlichen Zustand ganzer Län-

| Mon. d. | Witterungs-Erscheinungen im J. |                            | Verstand.      |
|---------|--------------------------------|----------------------------|----------------|
|         | Morgens                        | Mittags                    |                |
| 1       | tr1. cmstr. GW.                | tr1. str. cmstr.           | er stand.      |
| 2       | tr1. cm. cmstr.                | tr1. cm. str.              | Mg.            |
| 3       | fl1. flb. nb.                  | fl2. cm. str.              | Mt.            |
| 4       | fl2. ciem. flb.                | fl2. cm. ci.               | 5.             |
| 5       | tr1. cm. ci. ciem.             | tr1. cm. str.              | e.             |
| 6       | tr1. cm. str. nmb.             | tr1. cm. str.              | SO. 2. S. 16   |
| 7       | fl3. cm. dft. hor.             | fl2. cm. ci.               | WV. 3. Wst. 1  |
| 8       | fl4. dft.                      | fl2. cm.                   | enge,          |
| 9       | fl4. dft.                      | fl3. cm.                   | 114, 1 C. 7    |
| 10      | fl3. cm. dft.                  | fl3. cm.                   | 376 C. Z       |
| 11      | tr2. cistr. str. dft.          | fl1. ci. cm.               | ung.           |
| 12      | tr1. nb.                       | fl1. cm. ciem. ci.         | reg. 14.       |
| 13      | fl3. ci. ciem. dft.            | fl3. ci. cm.               |                |
| 14      | fl2. ci. ciem. dft.            | tr2. str. cistr. GW.       |                |
| 15      | tr1. ci. cistr.                | fl1. ci. cm.               |                |
| 16      | fl2. cm. cistr.                | fl2. cm. ci.               |                |
| 17      | tr1. cistr. ciem.              | fl1. cm. cistr. nmb.       |                |
| 18      | tr1. cm. flb. dft.             | fl1. cm. ciem. cistr.      |                |
| 19      | tr2. cistr.                    | tr2. cistr. ciem.          |                |
| 20      | tr3. nmb.                      | fl1. cm. str.              | in der Nacht   |
| 21      | fl2. ciem. cistr.              | tr1. cm. ciem.             | D. 11. 5 U.    |
| 22      | fl2. ciem. str.                | fl1. cm. ciem.             | M. — D. 13. M. |
| 23      | fl3. ci. dft.                  | fl3. ci.                   | Windstöße aus  |
| 24      | tr1. cistr. str. dft.          | tr2. cistr.                | D. 19. Mt.     |
| 25      | fl2. ci. ciem.                 | fl1. cm.                   | g. bis 9 U. Mg |
| 26      | fl2. ciem. dft.                | fl2. cm. ciem.             | rg. — D. 22.   |
| 27      | tr1. cistr. ci. dft.           | fl2. cm.                   | Ab. rg. — D.   |
| 28      | fl2. ciem. str. dft.           | fl2. ci. cistr. cm.        | Nacht u. Mg.   |
| 29      | tr1. str. cistr.               | fl1. cm. v. N. ciem. v. W. |                |
| 30      | fl2. cistr. ci. ciem. dft.     | tr1. str. cm.              |                |
| 31      | tr3. str.                      | fl1. str. cm.              |                |

genden der Niederlande durch Hgl. und Bliß  
 Trockenheit u. großer Wassermangel eingetre-  
 t. Hitze in jenen Gegenden; heftige Geww. und  
 von Bordeaux. eod. das Zeichen weicher Tr.  
 Hoya (Hannover) mit Verwüstungen an Ge-  
 von SW — NO mit blendendem Lichtschimm-  
 zeigten sich beständig Sternschnuppen; der G-  
 war 50°. eod. Gew. zu München mit tödl.  
 Saulgau; desgl. nach zweitägiger drückender  
 Blitzschlag zu Augsburg u. zündenden Bliß-  
 10 Dachsen bei dem Rößbühl, OA. Freuden-

gestiegen, und  
 ad; erstaunliche  
 der Umgegend  
 ruckhäufen und  
 in der Richtung  
 wölkten Stellen  
 raus; die Höhe  
 Hühnereyer bei  
 tags mit 4mal.  
 en Knaben und  
 Canton Berny;



---

# I.

Einiges zur Berichtigung der in dem Werkschen „Bemerkungen auf einer landwirthschaftlichen Reise zc. von Ludwig Schulze (Neuhaltensleben bei Syraub)“ vorkommenden Aeußerungen über Württemberg und insbesondere über Hohenheim.

Vom Oekonomierath Pabst zu Hohenheim.

---

Das landwirthschaftliche Lesepublikum erkannte es längst an, wie belehrend und förderlich gute Reise-Länder- oder Orts-Beschreibungen in landwirthschaftlicher Hinsicht seyen, und schon aus diesem Grunde, noch mehr aber, weil das Bestreben, nützliche Bemerkungen und Beobachtungen mitzutheilen, aus obgenanntem Schriftchen hervorleuchtet, sind wir Herrn L. Schulze zu Dank verpflichtet. Auch muß man dem Herrn Verfasser das Lob beilegen, daß er für die Eile, mit der seine Reise überall von statten gegangen zu seyn scheint, viel gesehen und bemerkt, und selbst mit unter treffend bemerkt hat. Daß es aber mehr Zeit und Umsicht erfordert, als eine im Fluge vollbrachte Reise es gestattete, um über den landwirthschaftlichen Zustand ganzer Län-

der, aber über irrthümliche Urtheile am vollkommenen richtiges Urtheil zum zu führen, und daß man bei solcher Eile sich und Andere mit irrthümlichen Angaben und Behauptungen leicht hingehen könnte, mögen folgende Bemerkungen zu dem Hrn. Verf. des Hrn. Schulze dienen.

Ich beschränke mich dabei vorzugsweise auf das über Württemberg und namentlich über Hohenheim Gesagte, und mußte mich um so mehr dazu angefordert fühlen, bei diesem Anlaße die Feder zu ergreifen; als ich bei Hohenheim von dem Hrn. Verfasser gewissermaßen als Schriftstatter genannt wurde, indem ich das Vergnügen hatte, demselben so viel von Hohenheim zu zeigen und mitzutheilen, als ein Zeitraum von ein Paar Stunden gestattete, und diesem so kurzen Verweilen mag es bei so vielen Bemerkungen hauptsächlich zuzuschreiben seyn, daß einige Angaben und Urtheile des Hrn. Schulze der Berichtigung bedürfen.

Ich folge nun dem Hrn. Verf. von S. 66, wo er nach Württemberg kommt, bis S. 94, wo er daselbe wieder verläßt. S. 67 sagt derselbe, „in dem Man-„gel an hinreichenden und vollkommen gut bearbeiteten „Getreidefeldern hat der starke Kartoffelbau seinen Grund.“ Diese Ansicht ist wohl in keiner Hinsicht zu rechtfertigen. In dem ganzen Striche, den der Verfasser durch Württemberg gereiset, herrscht, mit wenigen Ausnahmen, die Dreifelderwirtschaft, wo die Kartoffeln fast einzig nur im Brachfelde vorkommen, wie sollten sie daher

Mangel an Getreidefeldern veranlassen, oder wenn es anders zu verstehen ist, wie soll der Mangel an solchen der Grund zum starken Kartoffelbau seyn? Eben so wenig läßt sich so gerade zu auf die Kartoffeln die Schuld schieben, wenn die Getreidefelder nicht vollkommen gut bearbeitet sind; denn in der Regel im Innern der Wirthschaft consumirt, läßt sich wenigstens a priori nicht behaupten, daß die Kartoffel den Düngungszustand zum Nachtheil des Getreides verringere, oder als behackte Brachfrucht zur schlechten Bearbeitung der Felder beitrage. Ferner heißt es: „dagegen sieht man im ganzen „Württemberg’schen wenig oder gar keinen Raps.“

Richtiger würde dieß seyn, wenn es hieße: in Württemberg könnte mehr Raps gebaut werden, als bis jetzt geschieht. Der Rapsenertrag beläuft sich im ganzen Lande, je nachdem die Erndte schlecht oder gut ausfällt, auf 25,000 bis 50,000 Centner, ist also gewiß nicht unbedeutend; dennoch wurden bisher im Durchschnitt jährlich noch über 2000 Ctr. eingeführt (vergl. Memminger’s Beschreibung von Württemberg, Stuttgart 1823). Der Rapsbau ist besonders stark im Hohenlohe’schen und abwärts an der Takt; auch um Heilbronn und in mehreren andern Gegenden wird noch viel gebaut.

§. 68. Die Esparsette muß die Lieblingspflanze des Verfassers seyn; denn überall (z. B. §. 85 in Hohenheim, §. 140 in Hofwyl 2c.) vermißt er sie als das wesentlichste Verbesserungsmittel; so auch bei Ludwig’s.

berg und Stuttgart, wo Luzzane und Alar vortheilhaft gediehen, der Anbau der Esparpette aber zweifelhaft und weniger einträglich ist.

§. 92. Nachdem der Verfasser auf der Hauptstraße eine Tour von kaum zwei Tagereisen durch den Neckarfreis des Königreichs Württemberg gemacht hat und dasselbe nun wieder verläßt, hält er sich besagt, folgendermaßen über den Zustand des Ackerbaues des ganzen Landes abzuurtheilen:

„Der Ackerbau ist im ganzen Württemberg’schen höchst mittelmäßig u. Schlecht bearbeitete Brache, dünnes, mit unzähligen Aufrante durchwachsendes Getreide u. Der Boden ist der durch das ganze Land gehende (?) sandige Lehm und bei guter Behandlung sehr tragbar.“

§. 93. Ferner „was aber die Erzeugung der Brod- und anderer Früchte anbelangt; so reichen diese im guten Jahren gewiß kaum hin, das Volk zu ernähren, und im schlechten muß unausbleiblich Mangel eintreten. Dieß lehrt auch die Erfahrung hinlänglich u.“

Daß der Ackerbau in Württemberg durchgängig mehr oder weniger der Verbesserung fähig sey, darin bin ich mit dem Verfasser ganz einverstanden und ich will daher nicht erörtern, ob die an sich relative Bezeichnung „höchst mittelmäßig“ durchaus die passende sey. Nur hätte der Verfasser vorher mehr von dem württemberg’schen Ackerbau sehen sollen, ehe er darüber ein allgemeines Urtheil fällt; er würde wenigstens auch gut

bearbeitete Brache und schönes Getreide gefunden haben, obgleich der Frühling und Sommer 1822 (wo die Reise unternommen ward) für das Sommergetreide bei uns so ungünstig war, daß man in jenem Jahre allerdings fast durchgängig schlechtes Sommergetreide fand. Diesen Umstand, so wie manchen andern, der mittelbar auf das Gedeihen der Früchte von Einfluß ist, und sich erst bei gründlicher Untersuchung auffinden läßt, scheint aber der Verfasser nicht in Anschlag gebracht zu haben.

Am auffallendsten ist die Bemerkung, daß der sandige Lehmboden durch das ganze Land gehe. Kein Land hat wohl mehr Abwechslung der Bodenarten aufzuweisen, als Württemberg, und es gibt fast keine Bodenart, die man nicht in einiger Ausdehnung darin findet. Daß der Verfasser auf der kleinen Strecke, die er durch das Land kam, jene Bodenart gerade vorzugsweise bemerkte (wiewohl sich auch in diesem Striche der Boden keineswegs überall gleich bleibt), gab ihm kein Recht davon einen Schluß auf das ganze Land zu machen. Als der Verfasser dieses niederschrieb, muß er sich wohl nicht mehr ganz erinnert haben, daß er S. 2 gesagt hat „auch habe ich nichts niedergeschrieben, was ich nicht selbst gesehen; vom Nachschreiben der Worte Anderer ist nie die Rede gewesen.“

Was endlich der Verfasser über die Erzeugung der Brodfrüchte sagt, ist eine kleine Versündigung gegen die Statistik. Obgleich Württemberg der stärkste, bevölkerteste Staat in Deutschland ist, obgleich Wein und Obst im Ueberfluß erzeugt werden und ohne Zweifel dem

sehr verzeihlich bleiben; wenn es nicht vielleicht besser gethan gewesen wäre, der Verfasser hätte Hohenheim etwas mehr Zeit gewidmet, so ferne er die Absicht hatte, etwas öffentlich darüber bekannt zu machen.

§. 76. Die belgischen Eggen hat der Verf. nur wenig von den landüblichen verschieden gefunden; ihr ganzer Bau ist aber äußerst verschieden von diesen, so wie auch die Arbeit, die beide machen, sich durchaus nicht gleich verhält — sie sind sich nur darin ähnlich, daß an beiden alles von Holz ist.

§. 80. Bei Erwähnung der Schäferei findet die Verwechslung statt, daß der Verf. sagt, die königliche Stammschäferei auf der Alp solle nächstens dem Institute übergeben werden, statt daß ihm gesagt worden war, sie sey kürzlich (1822) übergeben worden. Das Institut hält gegenwärtig 400 bis 500 feine Schaafse über Sommer auf der eignen Weide und 1000 Stück gehen auf der mit der Stammschäferei übergebenen, entfernten Alpweide; über Winter wird die ganze Schäferei in Hohenheim gehalten. Dabei besteht der schon damals aufgestellte Rindviehstand von etwa 120 Stück fort.

Hiermit werden die Besorgnisse des Verfassers §. 80. beseitigt und die Ausgaben §. 81, daß das ganze Feld Koppelhuth einer benachbarten Gemeinde sey, dahin berichtigt, daß nur etwas über die Hälfte des Areal's (für uns schon mehr als zu viel) der Huth der Gemeinde unterworfen ist.

§. 81. In der Reduction der würtembergischen Morgen in Magdeburger ist sehr gefehlt: es heißt

878. W. M. = 1931, 6 Magdeburger Morgen und dann 1029 Magdeburger Morgen Ackerland u. s. w.; sollte aber heißen: 878 W. M. = 1071 Magd. und sodann 561 Magd. Morg. Ackerland 391,5 Morg. Wiesen und 108,5 Morg. Weide, Baumstücke &c.

§. 87. Der Vorschlag, an den Brabanter Pflug noch einen Sterz anzubringen, ist schon von Vielen, welchen die einzelne Sterze im Anfange ungeschickt und ungewohnt vorkamen, gemacht worden, hat sich aber da, wo man zur Ausführung desselben schritt, nie als eine Verbesserung jenes Pfluges erwiesen.

Jetzt wird der brabanter Pflug in Hohenheim durch den im Bau etwas verschiedenen flämändischen immer mehr verdrängt, nicht sowohl, weil solcher jenen in der Vollkommenheit der Arbeit noch überträfe; sondern weil er leichter anzufertigen ist und ein Drittheil weniger (im Ganzen 20 fl.) kostet und dennoch in den meisten Fällen eben so gute Arbeit macht.

§. 88 und 89, handelt der Verf. von den in Hohenheim eingeführten 8 Fuß breiten Ackerbeeten. Er setzt diese Art in Beeten zu bauen mit der im Voigtlande, Franken und Baiern üblichen in eine Kategorie und sucht daraus und aus der Vergleichung dieser Länder mit andern, wo man mit dem Wendepflug eben pflügt, darzuthun, daß das Pflügen in schmale Beete nur Ausnahmeweise zweckmäßig seyn könne. Er sagt ferner: „Es ist nicht richtig, wenn Herr V. behauptet, man sähe die Furchen bei aufgeschlossenem Getreide nicht &c. Der Pflug, und noch dazu so ein bra-

S. 13. heißt es von Oberweimar: „Die Schäferei ist Rambouilletter Race.“ Da ich mit dem dortigen Verhältnissen sehr gut bekannt bin, so kann ich hier erläutern, daß sich in Oberweimar zwar ein Stamm aus Rambouillet und von Tessier aus Frankreich bezogen, findet; daß aber schon viel früher eine aus guten sächsischen Stämmen veredelte Heerde daselbst bestand und nicht nur noch fortbesteht, sondern auch neuerer Zeit durch Zukäufe aus Mähren noch vermehrt und verbessert worden ist.

Im Urtheile über Thüringen verfährt der Verf. mit diesem guten Lande etwas hart. Wenn auch dort noch mancher Landstrich strengen Tadel verdienen mag; so lassen sich doch in Thüringen auch viel treffliche Landwirthe und viele gut cultivirte Landstriche finden; ich könnte hier die Erfahrungen von Jahren, die ich in jenem Lande zubachte, dem etwas übereilten Urtheile des Verfassers entgegensetzen; will mich jedoch nur darauf beschränken, einige ungerechte Urtheile zu widerlegen:

S. 17. sagt der Verfasser: „Die Walze ist in ganz Thüringen unbekannt.“ Ich versichere aber, daß man manches Duzend zusammenbringen würde, wenn man eine Zählung aller Walzen in Thüringen veranstalten wollte.

S. 22. „Veredelte Schaafe findet man nur im östlichen Theile (von Thüringen u.); in Gotha, Eisenach, im Hessischen sahen wir wenige und nicht zahlreiche Schaafherden, die alle aus grob- und langhaarigem Vieh bestanden.“



Ferner: „Ein Hauptgrund, daß die Schäfereien des westlichen Theils von Thüringen so wenig zahlreich und verfeinert sind, liegt in dem Mangel an großen „Gütern 2c.“

Hierin tritt der Verf. dem westlichen Thüringen zu nahe: es sind zwar die vielen Bauerschäfereien daselbst noch wenig veredelt; dagegen die an Zahl und Ausdehnung gar nicht so geringfügigen Rittergüter und Domänen größtentheils mit veredeltem, einige sogar mit sehr feinem Vieh besetzt. Ich nenne des Beispiels halber nur einige vorzügliche Schäfereien im Eisenacher Kreise, als die des Freiherrn v. Niedeserl zu Neuenshof, des Hrn. Steinbach zu Landröden, Gumprecht zu Gerstungen, Hänerst zu Bischofsroda 2c.; alle diese Güter und in ihrer Nähe noch viele andere liegen freilich nicht unmittelbar an der Heerstraße, aber doch auch gar nicht weit davon entfernt.

S. 30. bezeichnet der Verf. den Coblenzer (eigentlich Bonner) Pflug als den am schlechtesten construirten, den er auf seiner ganzen Reise angetroffen. Hätte doch der Verf. das gelesen, was Prof. Sturm in seinen Beiträgen zur deutschen Landwirthschaft im ersten und zweiten Bändchen, wenn auch vielleicht etwas zu partheiisch, zum Lobe dieses Pfluges sagt; er würde sich dann noch etwas bedacht haben, ihn so ungebührlich herunter zu setzen. Er hätte dann vielleicht vorher sich besser umgesehen und würde bemerkt haben: wie der kleine Bauer am Niederrheine mit diesem Pfluge, nur mit einer Kuh bespannt (weil er nur für

eine Arbeit und Land hat) seinen Acker auf so verschiedene Weise und nach so verschiedenen Richtungen zu bearbeiten versteht, gewiß er würde weniger herabwürdigend von diesem Werkzeuge gedacht haben, das, so wenig es eine allgemeine Verbreitung verdienen möchte, in leichtem Boden, bei leichter Ackerkrume, bei schwachen Gespannkräften, oder auch in einem sehr steinigem oder kiesigen Boden seinen Werth hat. Der Verf. würde sich dann auch besser nach der dortigen Fruchtfolge erkundigt und erfahren haben, daß man drei je vier Mal Getreide hinter einander baut und darin eher Grund für die auf einem Felde gesehenen vielen Queden gefunden haben, als in der Construction des dortigen Pfluges. Die davon gegebene Abbildung ist überdies höchst mangelhaft und selbst zum Theil unrichtig.

An einem andern Orte (S. 61) setzt der Verfasser den Pfälzer Wendepflug über den dortigen Beetpflug: wo ich ihm wieder nicht beistimmen kann. Der Pfälzer Wendepflug ist zwar einer der bessern Wendepflüge; aber der dortige Beetpflug wird vielleicht von keinem andern deutschen Beetpfluge übertroffen und ein guter Beetpflug ist nach meiner Ansicht dem besten Wendepflug stets vorzuziehen.

S. 160 ist der Verf. der Meinung, daß der beliebte Kräuterkäse der Schweiz mittelbar seinen Geschmack von den Kräutern, welche die Kühe dort genießen, erhalte. Dieß ist aber ein kleiner Irrthum: der sogenannte Kräuterkäse enthält wirkliche Beimischungen von Kräutern und zwar wird der Meliloten, oder blaue

Steinklee (*trifolium melilotus coerulesa* L.) vorzugsweise dazu gebraucht.

§. 166. heißt es: „in Zeit von einem Jahre sind die fetten (Käse) zum Essen gut, die mageren müssen noch länger liegen.“

Dies ist umgekehrt zu verstehen, denn je magerer der Käse, desto baldere ist er essbar.

---

## II.

### H o h e n h e i m.

#### Landwirthschaftliche Versammlung.

Den 27. Juli 1829.

---

#### I. Folge, Ordnung der Gegenstände.

I. Vormittags 9½ Uhr wird der Versammlung eine kurze Uebersicht über die Wirksamkeit und den gegenwärtigen Stand des landwirthschaftlichen Instituts mitgetheilt werden.

II. Sodann werden die Beamte, Lehrer und Officianten des Instituts den Theilnehmern der Versammlung über die verschiedenen Anstalten und Wirthschaftszweige in den nachfolgenden, benannten Orten Auskunft ertheilen:

1. Hofrath Holz über Schäfersi, in dem Klepperstall.

2. Prof. Kieck über die höhere landwirthschaftliche Lehranstalt, in dem Museum.
3. Oekonomierath Pabst über die Branntweinbrennerei, Bierbrauerei und Runkelrübenzucker-Fabrikation, in seiner Wohnung oder dem nahe liegenden Lokal für diese Gewerbe.
4. Prof. Gwinner über die forstwirthschaftliche Lehranstalt, in dem Museum.
5. Kassier Doppel über den Ackerbau, insbesondere die hier eingeführten Fruchtfolgen und Arbeitsbezahlung, im Museum.
6. Buchhalter Zeller über die Ackerbauschule, im Museum.
7. Reperent Bögcl zeigt das Institutsgebäude mit dem physikalischen Cabinet. Derselbe ist in dem Hofsaale zu treffen.
8. Hofgärtner Walker, der Vater, gibt Auskunft über die Baumschule, in derselben.
9. Gärtner Walker, der Sohn, über die Seidenzucht, im Seidenzimmer.
10. Fabrikmeister Hailer erklärt die im Schloßhofe aufgestellten Werkzeuge.
11. Oekonomie-Aufseher Hinz zeigt das Versuchsfeld.
12. Oekonomie-Aufseher Buz den Zugviehstand.
13. Magazin-Aufseher Lais gibt Auskunft über den Melkviehstand, und über die Rindviehzucht und Schweinezucht.

14. Landbaumann, Wörner gibt Auskunft über die Käseerei, in dem Lokal dafür.

15. Landbaumann Unmuth zeigt den großen Frucht-  
speicher.

16. Landbaumann Laitanberger zeigt das Geschirrmagazin.

III. Von 12 bis 1½ Uhr wird auf dem Pyramidenacker die Anwendung nachstehender Werkzeuge, nebst den verschiedenen Pflugarten, gezeigt.

1. Des ordinären flandrischen Pflugs.
2. Des leichten flandrischen Pflugs.
3. Der verbesserten Landegge.
4. Der Furchen- und Stachelwalze.
5. Der Keps- und Bohnen-Sämaschinen.
6. Des Reihenschauflers oder Kultivators.
7. Des Häufelpflugs.
8. Der Pyramiden zum Dörren des Futters, der Hülsen- und Halmfrüchte \*).

IV. Um halb 2 Uhr wird in dem Baumgut auf der Terrasse, bei ungünstiger Witterung aber, im Saal des Schlosses gespeist; in so weit die warmen Speisen nicht zureichen sollten, wird kalte Küche nebst hinreichendem Getränk vorhanden seyn.

---

\*) Diese Versuche konnten wegen heftigen Regens nicht vollständig vorgenommen werden.

## 2. Vortrag des Herrn Directors v. Ellrichshausen.

Die immer größere Theilnahme, welche das wärb. bergische Volk einer Anstalt schenkt, welche Seine Majestät der König als Mittel zur Hebung und Verbesserung der Landwirtschaft begründete und in Höchster besonderer Schutz nahm, kann besonders heute eine Veranlassung seyn, über das Wirken derselben für die von Sr. Maj. beabsichtigten, und von einem großen Theil des Publikums so beachteten Zwecke, diese Versammlung mit wenigen Worten in Kenntniß zu setzen.

In der Begründung der Anstalt liegt die Aufgabe, nicht nur den Ackerbau, sondern die gesammte Landwirtschaft, als Wissenschaft und Kunst, nach allen ihren Beziehungen zu vervollkommen, und durch Lehre, mehr aber noch durch anschauliche, practische Beispiele zu verbreiten.

Mit dem land- und forstwirtschaftlichen Lehrinstitut sind noch mannichfaltige Anstalten und Wirthschaftszweige verbunden, welche theils mittel-, theils unmittelbar zur Erreichung der angeführten Zwecke dienen.

Seit der voriges Jahr hier stattgefundenen Versammlung sind bei der Gesamt-Anstalt mehrfache Veränderungen eingetreten; sie hat ihren würdigen Vorstand v. Schwerz verloren, der sich wegen Alter und Kränklichkeit im October v. J. zurückzog.

Der Unterricht bei dem höheren Lehrinstitut wurde in den Hauptfächern vermehrt; besonders erhielt die anschauliche Belehrung eine weitere Ausdehnung, und die

Hilfswissenschaften wurden durch die Lehre der Baukunst, des Plan- und Maschinen-Zeichnens, vervollständigt.

Die Zahl der Zöglinge des Instituts ist, mit Inbegriff der Hospitanten, auf 68 angewachsen.

Der Fleiß und das sittliche Betragen bei dem größeren Theil derselben läßt gegenwärtig wenig zu wünschen übrig.

Die Ackerbauschule erhielt eine veränderte Einrichtung. Außer der schon früher beabsichtigten Bildung von Oberknechten und Oekonomie-Aufsichtern werden nun auch gegen eine billige Pension, Bauernsöhne aufgenommen, die mit der Zeit eigene Güter bewirtschaften wollen. Die Anstalt zählt gegenwärtig 16 Zöglinge, worunter sich bereits zwei Söhne von Bauern befinden, die Pension bezahlen. Die ganze Zahl derselben wird noch im Laufe dieses Jahres auf 30 gebracht werden, ohne daß es erforderlich wird, den in früheren Jahren hierfür bestimmten Kostenaufwand zu erhöhen. 10 bis 12 Zöglinge aus dieser Schule können in der Folge jährlich für ihren künftigen Beruf in das Land abgegeben werden.

Die Ackerwerkzeuge-Fabrik erhielt im Laufe dieses Jahres einen bedeutend stärkern Absatz; mehrere Bauern und Pächter bedienen sich nun auch der besseren Ackerwerkzeuge.

Die Fabrik mußte erweitert, und mehr als die doppelte Zahl von Arbeitern angestellt werden; zugleich konnte bei dem gegenwärtigen Betrieb, ohne von Seiten der Anstalt ein Opfer zu bringen, eine Ermäßigung der Werkzeug-Preise statt finden.

Bei dem hier bestehenden Versuchsfeld werden Proben mit dem Anbau für die Production neuer, oder hier zu Lande noch nicht bekannter Gewächse angestellt, verschiedene Kultur-Methoden in Anwendung gebracht, und die Resultate, in so weit solche für die Wissenschaft und ihre Anwendung von Interesse seyn können, sollen öffentlich bekannt gemacht werden.

Zugleich dient das Versuchsfeld dazu, den Studierenden mannichfaltigere und besonders diejenigen Anstalten zeigen zu können, die bei dem größeren Wirthschafts-Betrieb hier nicht vorkommen.

Bei der Bewirthschaftung der mit der Anstalt verbundenen Domäne werden gegenwärtig, nach Maßgabe des Bodens, der Lage und sonstiger Verhältnisse Fruchtfolgen eingeführt, die zugleich weitere Beispiele für den Unterricht geben.

Der seit längerer Zeit eingeführte Bau des Bodens nach Niederländer Art und der flandrische Pflug bewähren sich immer mehr.

Eben so gewährt die seit mehreren Jahren betriebene Reienkultur des Rapses hinsichtlich der Sicherheit des Gedeihens, so wie des hohen Ertrags, ein so günstiges Resultat, daß solche allgemein empfohlen werden darf.

Was die Oekonomie des Wirthschafts-Betriebs hinsichtlich des Aufwandes anbelangt, so sind bei Verwendung des Materials, der Verbstigung des Gefindes und der Arbeiter, so wie ihrer Ablohnung und der Arbeitsbezahlung überhaupt, Einrichtungen getroffen, die nicht



nur namhafte Ersparungen herbeiführen, sondern auch in der Folge, durch ein klares Rechnungswesen dergestalt, als Norm bei der Administration anderer Güter dienen können.

Die Rindviehzucht wurde durch weitere Stämme inländischen Viehs, den Hallischen und Limpurger, vermehrt, um diese Rassen in ihrer Reinheit fortanzüchten, und Beispiele zu geben, daß, ohne besondere Kosten, durch die Veredlung dieser Stämme, bei der Nachzucht in sich selbst die Verbesserung der Viehzucht für unsere Zwecke erreicht werden kann.

Insbondere wurde ein Stamm des, mehr in Frankreich wie bei uns, als Mastvieh sehr geschätzten Hallischen Viehs, das sich in seiner Reinheit beinahe ganz zu verlieren scheint, um ihn noch in seinen Vorzügen dem Lande zu erhalten, hier aufgestellt.

Dem ungeachtet wird die Haltung von ausländischen Viehrassen, um Vortheile für unsere Verhältnisse daraus zu ziehen, zu weitem Versuchen fortgesetzt werden.

Die feine Schaafzucht schreitet in der Veredlung fort, und hat durch Beispiele und die seitherige Abgabe von Widbern auf die Verbesserung der vaterländischen Schaafzucht schon vielfältig vortheilhaft eingewirkt.

Mit der Seidenzucht wurde ein Versuch gemacht, der ein günstiges Resultat gewährte, und darthut; daß bei angemessener, obgleich nicht künstlicher Behandlung dieser Industriezweig in Württemberg gedeihen, und bei den sonst günstigen Verhältnissen hiefür festen Fuß fassen kann.

Fortwährend wird es das Bestreben der hiesigen Anstalt seyn, nicht nur allein bei der Berufsbildung von jungen Männern für die verschiedenen Zweige der Landwirthschaft thätig zu seyn; sie wird vielmehr jedes Mittel, welches ihr Wirkungskreis darbietet und sich damit vereinbart, ergreifen, um dem Ziele, welches Sr. Maj. der König bei der wohlthätigen Gründung dieser Anstalt beabsichtigten, näher zu rücken, und somit nach Kräften zu dem Ausblühen desjenigen Gewerbes beitragen, welches der Grundpfeiler des Wohlstandes unseres Vaterlandes ist.

### 3. Anwesende bei der Versammlung.

Abel, Dr. in Mähringen.

Athenrieth, Hofbaumeister aus Stuttgart.

Baumeister, Stiftsverwalter aus Eßlingen.

Bauerle, Schultheiß von Warmbrunn.

Baur, Vikar in Birkach.

Bender, von Weil im Schönbuch.

Bossert, Oberamtmann in Leonberg.

Breuninger, Landcommissär von Walddorf.

Breunlin, Assistent in Stuttgart.

Bruckmann, Ludwig, von Eisenlauren.

v. Degenfeld, Gardeofficier in Stuttgart.

Digel, Pächter des Scheithofs.

Ebner, Kaufmann aus Stuttgart.

Effig, Ländwirth in Baihingen.

Faber, Vikar in Remmuth.

- Sitz,** Professor aus Ulm.  
**Frank,** Gerichtsrath in Esslingen.  
**Frech,** Bäcker in Ludwigsburg.  
**Fremd,** Schultheiß von Waiblingen.  
**v. Gärtner,** Hofkammerdirektor in Stuttgart.  
**Gauß,** Gottlieb Friedr., von Gerlingen.  
**Godt,** Hofdomänenrath in Stuttgart.  
**Greiner,** Posthalter in Kirchheim.  
**Grüher,** Philipp, von Weiblingen.  
**Günther,** Commissär aus Waiblingen.  
**Gutbrecht,** Freiherrl. von Wernbühler'scher Verwalter zu Hemmingen.  
**Hammer,** Gutsbesitzer zu Floride.  
**Heldtmair,** Müller zu Weiblingen.  
**Hernig,** Dr., Prof. aus Stuttgart.  
**Heugelin,** Dr., Prof. aus Stuttgart.  
**Hoffmann,** Bürgermeister zu Kornthal, mit vier Gesellschaftern.  
**v. Hoppfer,** Besitzer des Bläbbergs bei Tübingen.  
**Kachler,** Gutsbesitzer u. Privatlehrer aus Stuttgart.  
**v. Kauffmann,** Staatsrath in Stuttgart.  
**Klemm,** Oberrevisor in Stuttgart.  
**Klett,** Amtmann in Bissingen.  
**Knapp,** Hofkammer-Resident in Stuttgart.  
**Knaupp,** Assistent daselbst.  
**v. König,** Rittmeister, Gutsbesitzer in Wankler.  
**König,** Ludwig, von Treschlingen in Baden.  
**Köhner,** Bierbrauer aus Ludwigsburg.  
**Laabschner,** Gottlieb, aus Ludwigsburg.  
**v. Linden,** Rittmeister in Stuttgart.

- Maurer, Schlosser in Holzgerlingen.  
 Mauz, Schuhmacher in Neckingen.  
 v. Mylius, Oberst in Stuttgart.  
 Nohl, Pfandcommissär in Hemmingen.  
 Nothmann, Landoberstallmeister in Stuttgart.  
 Nitzsch, aus Beurenberg.  
 Ramsater, Thierarzt in Wöhlenden.  
 Rau, Kreisrath in Nagold.  
 Redwitz, Pfandcommissär in Neckarhausen.  
 Riedel, M. Warten in Bismar.  
 Ringmacher, Gutsbesitzer zu Schmiedberg.  
 Ritzmann, von Trübsingen in Baden.  
 Rommel, Schultheiß zu Hemmingen.  
 Schädel, Gutsbesitzer in Wöhlenden.  
 Schiedt, Schultheiß in Neckarhausen.  
 Schlicht, Gastwirth in Wöhlenden.  
 Schmid, Steuer- und Meier-Commissär in Stuttgart.  
 Schöb, Thierarzt von Bö.  
 Schuele, Pächter des Wiesener Hofes.  
 Schwoßler, Oberlieutenant in Stuttgart.  
 Schwarz, Secretär aus Stuttgart.  
 v. Soden, Hauptmann in Stuttgart.  
 v. Solms Laubach aus Baden.  
 Storchmann, Königl. dänischer Beamter in Altona.  
 Strobel, Bauer in Remmich.  
 Stübgen, Waldhohnwirth von Unterkönigs.  
 Stürzel, Bauer in Bietach.  
 Sulger, fürstlich-sachsenburgischer Hofrath von  
 Wöhlenden.

Wathinger, aus Ludwigsburg.

Wirth, Kammwirth in Siengen.

Wischer, Secretär aus Stuttgart.

W. Woelter, Major von Kirchheim.

Woelter, Assistent in Stuttgart.

Wetherlin, Gutsbesitzer zu Engelberg.

Wetherlin, Hofcameral-Verwalter zu Stuttgart.

Wirsum, Bauer von Echterdingen.

(\*) Außer Vorstehenden waren noch 12 Preise anwesend, deren Name nicht bekannt wurde.

## 2. Preis-Verzeichniß

der Ackergeräthe und landwirthschaftlichen Maschinen, welche in der mit dem landwirthschaftlichen Institute verbundenen Werkzeug-Fabrik gefertigt werden.

|  | Preis für Inländer |     | Preis für Ausländer |     |
|--|--------------------|-----|---------------------|-----|
|  | fl.                | fr. | fl.                 | fr. |
| I. Pflüge:   |                    |     |                     |     |
| I Flammender Pflug . . . . .   | 17                 | —   | 22                  | —   |
| I Modell . . . . .   | 2                  | 15  | 2                   | 45  |
| I Flammender Pflug, leichtere Art . . . . .                              | 14                 | —   | 16                  | —   |
| I Grabanter Pflug . . . . .  | 25                 | —   | 27                  | —   |
| I Modell . . . . .   | 3                  | —   | 3                   | —   |
| I Grabenpflug p. Schwerk, sammt Regulator, für 1000 bis 1200 fl. . . . . | 32                 | —   | 35                  | —   |
| Wasserpumpen . . . . .   | 32                 | —   | 35                  | —   |

|  | Preis für<br>Inländer |     | Preis für<br>Ausländer |     |
|--|-----------------------|-----|------------------------|-----|
|  | fl.                   | fr. | fl.                    | fr. |
| I Modell . . . . .   | 4                     | —   | 4                      | 45  |
| I Pflugschlitten . . . . .   | 9                     | 30  | 9                      | 50  |
| I Modell . . . . .   | —                     | 40  | —                      | 48  |
| II. Eggen:   |                       |     |                        |     |
| I Brabanter Egge . . . . .   | 7                     | —   | 8                      | —   |
| I dgl. mit geraden Bäumen . . . . .                                    | 5                     | 45  | 6                      | 30  |
| I Modell von beiden Arten . . . . .                                    | 2                     | —   | 2                      | 30  |
| I verbesserte Landegge ohne Bogen . . . . .                            | 5                     | —   | 5                      | 30  |
| I Modell . . . . .   | 2                     | —   | 2                      | 30  |
| I Brabanter Schleife (Hferschleife) . . . . .                          | 3                     | —   | 3                      | 20  |
| I Modell . . . . .   | —                     | 45  | 1                      | —   |
| III. Walzen:   |                       |     |                        |     |
| I Furchenwalze . . . . .   | 24                    | —   | 26                     | —   |
| I Modell einer Furchenwalze . . . . .                                  | 1                     | 30  | 1                      | 45  |
| I Modell der achteckigen steinernen<br>Weerwalze, einspännig . . . . . | 1                     | 12  | 1                      | 30  |
| I zweispännige Walze, 2 Fuß dick,<br>5 Fuß 6 Zoll lang . . . . .       | 18                    | —   | 20                     | —   |
| I Modell der zweispännigen Walze . . . . .                             | 1                     | 12  | 1                      | 30  |
| I Stachelwalze . . . . .   | 62                    | —   | 68                     | —   |
| I Modell der Stachelwalze . . . . .                                    | 1                     | 24  | 1                      | 36  |
| IV. Reinigungs- und Drill-<br>Apparate:                                |                       |     |                        |     |
| I Häfse! - Pflug mit hölzernen<br>Richtern . . . . .                   | 10                    | 30  | 12                     | —   |



## III.

**Bericht über den Kirchheimer Wollmarkt.**

Den 13. Juli 1829.

Der hiesige Wollenmarkt war früher auf 4 Tage beschränkt, die aber nie zu Beendigung der Geschäfte, die im Großen erst am dritten, vierten Tag zu beginnen pflegten, zureichten. Der Stadtrath machte daher, den auch von der königl. Regierung genehmigten, Antrag der Verlängerung auf sechs Tage.

Da schon im vorigen Jahre mehr Wolle auf den Markt kam, als die Casernen-Gebäude fassen konnten, und als es in früherer Zeit der Fall war; so wurden in öffentlichen und Privatgebäuden in diesem Jahre noch mehrere Magazine bereit gehalten, und in öffentlichen Blättern der Aufruf erlassen, daß die Anzeige wegen Unterbringung der Wolle in den Casernen-Gebäuden spätestens bis zum 15. Juni erfolgen und bis zum 20sten Juni gemacht seyn müsse, um über den etwaigen weitem Raum in der Caserne disponiren zu können. Es geschah dieß besonders auch wegen Streitigkeiten über das bessere oder minder gute Lokal in der Caserne, und um den Casernen-Hof von den vielen Schäfern aus der Nachbarschaft, die ihre Wolle auf Wagen im Hof feil boten, frei zu erhalten, für die Ladung der abgewogenen Wolle mehr Raum als früher zu gewinnen, und das ganze Geschäft erleichtern zu können.



Obgleich mehrere Schaafhalter, besonders solche, welche feinere Wollen erzeugen, den heurigen Wollmarkt nicht besucht, sondern früher die Wolle auf den Aachener verkauft hatten; so wurde doch eine viel größere Quantität Wolle als je zu Markt gebracht, wovon auch große Parthien aus Baiern und aus der Schweiz.

In das Magazin kamen nämlich ca. 4115 Centner

Die Wolle der hiesigen Schaafhalter be-

trägt; ca. 110 —

und während des Marktes mag die in Häusern und auf Wagen feil gehabte Wolle betragen haben, ca. 800 —

Zusammen also 5025 —

wovon  $1\frac{1}{2}$  Spanische,  $\frac{1}{2}$  Bastard und  $\frac{1}{2}$  deutsche Wolle gewesen seyn mögen.

Die Preise waren folgende:

1. spanische Wolle

|                |         |         |        |
|----------------|---------|---------|--------|
| a) höchster    | 140 fl. | 115 fl. | 93 fl. |
| b) mittlerer   | 77 —    | 83 —    | —      |
| c) niedrigster | 71 —    | 76 —    | —      |

2. Bastard - Wolle

|                 |        |        |   |
|-----------------|--------|--------|---|
| a) die bessere  | 66 fl. | 70 fl. | — |
| b) die mittlere | 55 —   | 65 —   | — |

3. deutsche Wolle

|                    |        |        |   |
|--------------------|--------|--------|---|
| a) aus Württemberg | 41 fl. | 50 fl. | — |
| b) aus Baiern      | 84 —   | 40 —   | — |

Die höchsten Preise haben erzielt: und in noch  
 Hr. Schulmerath & Serner 140 fl.  
 Hr. v. Fischer aus Galiz 115 —  
 Hr. Minister v. Marenböhler 93 —  
 Das Die. Preise stiegen sich gegen voriges Jahr um 4 —  
 10 fl.; das Ende des Marktes gegen den Anfang um  
 2, um 1 fl. geringer.

Während des Marktes wurde im Magazin und der  
 Stadt verkauft. 4196½ Ctr. netto und blieb noch gelagert:

Im Magazin: die von Hohenheim mit 39 Ctr.  
 Verwalter Zeller von Weil mit 43 Ctr.

(nachher auch noch verkauft)  
 Riß von Mindelsbach 12 —  
 Rißle von Dufrenoy 12 —  
 von hiesigen Schaafhaltern die aber auch noch  
 theilweise verkauften. ca. 59 —

117 —

Weitere verkaufte Wolle auf Wagen wurde theilweise  
 in Weilheim abgewogen. Der Handel fing auf diesem  
 Wollmarkt gegen die frühern bald an, und hatte einen  
 sehr raschen Fortgang, so daß in den ersten vier Tagen  
 die meiste Wolle verkauft war; die früheren Käufer er-  
 schienen beinahe alle auf dem Markte wieder.

Die inländischen Tuchmacher kauften meistens Mittel-  
 wolle von 55 — 75 fl. Von Seiten des Oberamts und  
 der städtischen Behörden wurden indessen alle billigen  
 Wünsche rücksichtlich des Lokals, der Förderung des Ge-

schäfts, der Unterbringung der Fremden ic. erfüllt, und man wird sich Mühe geben, auch einige auf dem letzten Markte vorgebrachte Wünsche noch zu realisiren.

Zu bemerken ist, daß bisher noch nicht alle in das Magazin gebrachte Wolle bei der wärtembergischen Feuer-Versicherungs-Gesellschaft versichert wurde.

Es würde ein Brand-Unglück in diesem Magazin nicht nur einen Schaden von Hunderttausenden bringen können, und den Markt ruiniren, sondern es würden auch mit der gefetteten Wolle, die natürlich vermischt würde, grenzenlose Verwirrungen entstehen. Schon voriges Jahr wurden einige Mitglieder des Schafschäfer-Vereins darauf aufmerksam gemacht, daß von demselben Namens und im Interesse sämmtlicher Schafhalter, die den Markt besuchen, mit der Versicherungs-Gesellschaft wegen Versicherung sämmtlicher Wolle im Magazin unterhandelt werden sollte; es ist aber nur von einzelnen

geschehen. ~~Es ist nunmehr durch den Markt-Comitee beschlossen worden, daß die Wollhalter, welche ihre Wollen im Magazin abgeben, dieselbe bei der Versicherungs-Gesellschaft versichern lassen, und die Kosten der Versicherung zu tragen haben.~~

Am 3. im October 1859. ~~Der Markt-Comitee.~~

IV. Noch einige Notizen über Traubenölen.

## Noch einige Notizen über Traubenölen.

Del.  
(Vergleichen Correspondenzblatt, Mai 1829, Nr. IV, und V.)

I.

Aus einem Schreiben u. aus Rom vom 16. Juli 1829.

Der von Et. Königl. Majestät ausgelegte Preis auf Bereitung von Del aus Traubenölen wird gewiß zu einem günstigen Resultate führen. Unter P. L. VI. Viriata der Plariste P. Gandolfi aus denselben ein sehr gutes Lastöl, und war die Wohlfeilheit des Baumöls, und die französische Fälschung verursachten, daß die Mühle wieder eingegangen ist, welche zu diesem Behufe in Albano errichtet worden war. Die Vorrichtungen sind von P. Gandolfi in einem eigenen Werke beschrieben worden, und ich kann aus persönl. Bekanntschaft versichern, daß er ein sehr unterrichteter, von aller Uebertreibung entfernter Mann war.

### 2.

Der verstorbene Ungar, Ribini, ein Schüler Bedmanns übersezte ins deutsche: Memoria sulla maniera di estrarre l'olio dai rinaccole. Roma 1781.

Obst. Es ist bekannt, das Werk, dessen der Correspondent aus Rom erwähnte? Uebrigens empfahl Bedmann auch Wöhmer schon vor 50 Jahren in Deutschland die Benutzung der Weinkerne zu Del.

Auch in Frankreich wird neuerdings im Comptendu des travaux de la Société de Lyon 1829 die Benutzung der Weinkerne zu Del für Lampen und Seife dringend empfohlen.

Im Oesterreichischen hat man sich ebenfalls viel thätig damit beschäftigt. Bei der überaus reichen Weinproduction der östreichischen Staaten, besonders Ungarns, sah man die Bedeutenheit dieser Benutzung im Großen, und man berechnete, daß 100 Pfund Kerne gegen 12 Pfd. eines zum Lampenbrennen vollkommen tauglichen Dels geben würden. Im Jahre 1811 hätte Ungarn allein über 4000 Centner Weinkern Del liefern können, und noch dormalen werden im lombardisch-venetianischen Königreiche, aus diesem unbedeutend scheinenden Artikel bedeutende Summen Geldes gewonnen. In der Provinz Verona wurden 1817 nicht weniger als 5433 Centner Weinkern Del gepreßt \*).

\*) Diese Daten gibt Herr von Rees in seinem schätzbaren Werke: Darstellung des Fabrics- und Gewerbeswesens im östreichischen Kaiserstaate. Wien 1819.

des Monats waren trocken. Zwar regnete es häufig, aber nie viel und selten etwas lang. Dagegen wurde das Blut den Boden hinunter rascher. Das letzte Drittel des Monats war entschieden nass, aber auch zugleich windig und nachheulend in den letzten zwei Tagen behauptete der Monat sein Schneeweich. Viel Milde und Wärme des Monats läßt sich nicht rühmen. Das erste Drittel war rau und windig; am fünf. Morgen hatten wir Eis und Reif. Das zweite Drittel war warm und lieblich. Nur zwei Mal blieb der Thermometer unter  $10^{\circ}$  Grad. Das letzte Drittel zählt fast lauter Frühlings-Mittage, hatte aber sehr kalte Morgen und zwei Mal Eis; die zwei letzten Tage des Monats waren rau, windig, schneeig, die ganze Periode regnerisch. Die Mitteltemperatur des Monats nach dem höchsten und niedrigsten täglichen Stand stellte sich auf  $11^{\circ}$  Grad, aber die mittlere Wärme nach der Mitteltemperatur mit  $11^{\circ}$  Grad. Der 1. April war der kälteste Morgen mit  $3^{\circ}$  Grad unter. Die wärmste Nacht hatten wir vom 16. — 17. mit  $9^{\circ}$  Gr. über 0. Mitteltemperatur. Die kälteste Nacht war den 4. — 5ten mit  $1^{\circ}$  Grad unter. Am 7. April eine Gewittererscheinung ereignete sich den 7. April Morgens  $7\frac{1}{2}$  Uhr. Das erste Gewitter brach bei uns den 23. Nachmittag  $2\frac{1}{2}$  Uhr aus, und ging von SW. gegen NOE, dabei viel kleiner Hagel. Der Verlauf der Witterung war folgender: den 1. ten Regen; den 2. ten trocken; den 3. ten Eisreif; Abends ein wenig Regen; den 4. ten trocken; den 5. ten Eisreif; den 6. ten

trocken; den 6ten täglich Regen, windig, stürmisch;  
 den 7ten Wind; den 8ten trocken; den 9ten Regen; den 10ten  
 Regen; den 11ten Wind; den 12ten 14ten; trocken, windig;  
 windig; den 15ten 16ten Regen; den 17ten  
 trocken; Wind; den 18ten Regen; den 19ten trocken; windig;  
 den 20ten windig; Sturm; Regen; den 21sten Eis-  
 reis; trocken; den 22ten 30sten täglich Regen, windig,  
 mehrmals Sturm; in den letzten zwei Tagen Schnee, Auf-  
 e. Par. □, viel meteorisches Wasser 2861 Par. Sub. Zoll  
 in Mai. Die Witterung war heiter, aber außer-  
 ordentlich trocken, oft windig. Der meiste Regen fiel  
 nach dem ersten Drittheil des Monats, in den letzten zwei  
 Drittheilen hatten wir nur noch an drei Tagen ganz un-  
 bedeutenden Regen. Am 1sten hatten wir noch Schnee,  
 der aber schnell geschmolz; außerdem bekommen wir  
 nur noch an sieben Tagen Regen und die ganze Menge  
 des meteorischen Wassers im Monat betrug auf 2 Par. □  
 nicht mehr, als 236 Sub. Zoll. Nur 2 Mal nahm man  
 in weiter Entfernung Gewitter; Erscheinungen wahr,  
 Wasser, Nebel. In den Orten hatten wir 3 Mal Hitzbrand,  
 den 15. 30. 31sten. Von den 31 Tagen des Mo-  
 nats waren 11 heiter, 8 trüb und 12 gemischt. Die  
 höchste Temperatur war 90 Gr. über 0, den 16. u. 28sten;  
 die niedrigste war 8 Gr. über 0, den 1sten bei Sonnenauf-  
 gangs. Die Mitteltemperatur nach den drei täglichen  
 Beobachtungen des höchsten und niedrigsten Thermometer-  
 standes war 10 1/2 Gr. über 0. Die Nächte waren durch-  
 aus sehr kühl; und der höchste Morgenstand überstieg

Der Anfang des Aprils war den Winterfrüchten und dem Obstboden nicht sehr günstige. Erst in der Mitte April die Vegetation an sich zu zeigen. Dürres Wetter wurde daher sehr gefürchtet. Das Ende des Monats war naß und die Gerstenkeim, wie die Obstbäume, wurde sehr auf gehalten; der Haber hingegen ging sehr schön auf.

Die erste Hälfte des Mai war für die Obstbäume und das grüne Futter, das man im Ueberflus hatte, sehr gedeihlich. Vom 10ten an wurde der Dinkel-Samen beschnitten. Sein Wuchs war so üppig, daß viele den Schnitt davon nicht verkraften konnten und ihn als Heu übertrugen. Vom 10ten an schnitt man Klee. Im Sommer selbst stand der Haber recht schön. Das trockene Wetter vom 12ten an wurde der Gerste nachtheilig und dem frisch gesaeten Klee und Espar; besonders was spät gesaet war, ging sehr dünn und schwächig auf. Die Gartengewächse erhielten sich kaum durch fleißiges Begießen. Die Salzdüngung zeigte sich bei dieser Trockenheit sehr vortheilhaft, die Pflanzen alle, welche damit behandelt worden, zeigten gegen die andern eine sehr absteckende Frischeit und schönes Wachsthum.

Die zehn ersten etwas feuchten Tage des Junius kamen dem Feld recht zu. Von da an herrschte wieder die Trockenheit. Wir hatten zwar noch an sieben Tagen Regen, aber immer unbedeutend und gemächlich herab der Wind aus NW. den Regen, welchen der Wind aus



als gekradet hatte. Besonders wurde durch diese Frost-  
niß die Saat des Getreides nicht bei uns fast aus-  
schließlich gebauet wird: (es befindet sich nur ein einziges  
Stück Wein in dem ganzen Feld) sehr aufgeschlagen  
Erst in den letzten acht Tagen des Monats konnte man  
dieß Geschäft ausrichten. Die frisch gemähten Klee- und  
Esper-Felder sahen am Ende des Monats nicht gut aus.  
Die letzten besonders lassen kaum einen zweiten ertrag-  
lichen Schnitt erwarten. — Dürres Futter ist in ziem-  
licher Menge gemacht worden, doch kann man nicht sa-  
gen, daß es reichlich ausgefallen wäre. Bei den trocke-  
nen Wiesen schlug der Ertrag etwas stark zurück. Beim  
Obst hatte man besonders vom 10ten an bis nach der  
Mitte des Monats mit der Larve der Ringel-Raupe  
(s. B. Heuschrecke) zu kämpfen. Die Aussicht auf  
den Ertrag ist allerdings in vielen Gärten gar nicht  
so schön, wie der Blüthenstand gewesen wäre. Das  
Wintergetreide am Ende des Monats sehr über, doch  
die Gerste stand im Durchschnitt sehr mäßiger. Was  
noch besser war, so sahen die Weizen noch ziemlich  
gut. Von Gartenpflanzen zeigten Gurken und Bohnen  
noch am wenigsten Gedeihen.

III. Produkten, Handel.  
In den Getreidehandeln im April waren die Preise  
am höchsten, die Preise auf den Märkten so ziemlich  
gleich. Doch schien eine sehr Neigung zum Fallen als  
am Stricken zu haben. Die Nachfrage war gar gering.

und gemeiniglich blieben auf den Märkten Vorräthe zu  
 sehen. Hier sind die Mittelpreise vom fleißigen Markt in  
 diesem Monat dem Scheffel nach: Kernen 12 fl. 12 fr.,  
 Roggen 8 fl. 35 fr., Gerste 7 fl. 14 fr., Haber 3 fl. 10 fr.  
 Im Mai sanken die Preise des Kernens und Rog-  
 gens ein wenig, doch war das Weichen von geringer Be-  
 deutung. Gegen das Ende des Monats stiegen Gerste  
 und Haber an etwas mehr Werth zu bekommen. Im  
 Ganzen war doch der Vertrieb nur gewöhnlich; denn  
 Scheffel nach waren die Mittelpreise beim Kern 11 fl.  
 50 fr. Roggen 8 fl. 35 fr. Gerste 7 fl. 20 fr. Haber  
 3 fl. 12 fr.

Bei dem ersten Markttage im Juni zeigte sich  
 eine durchgehends in der ganzen Gegend, ein Sinken  
 der Getreide-Preise. Dagegen hoben sie sich am 2. nach  
 dem Markttage und erhielten sich am 4. an demselben  
 gleichem Werth. In der Mitte des Monats wurde die  
 Nachfrage etwas lebendiger, erstarb aber bald wieder. Die  
 Mittelpreise stellten sich dem Scheffel nach beim Kern  
 auf 13 fl. 4 fr. Roggen 8 fl. 58 fr., Gerste 7 fl. 34 fr.  
 Haber 3 fl. 20 fr.

Betrachtet man das Vierteljahr im Ganzen, so zeigt  
 sich, daß gegen das erste Vierteljahr des Jahres die Mit-  
 telpreise bei Kernen um 25 fr. dem Scheffel nach, bei  
 Roggen um 25 fr. zurückgegangen, bei der Gerste  
 um 19 fr. und bei dem Haber um 14 fr. gesunken  
 haben. Die Veränderung ist nicht bedeutend und spaltet

nur das geringe Leben des Handels aus, inessen stellt sich doch in ihm das Verhältniß des Getreide-Preises und des Getreide-Verbrauchs der Gegend dar. Von Dinkel und Roggen waren noch große Vorräthe da, Gerste, so stark sie auch gebaut wird, bleibt wegen des starken Verbrauchs zum Brauen selten vorräthig und daher wird im Verhältniß zum starken und sich immer erhöhenden Pferdestand im Thal nicht hinlänglich gebaut. Nur daß ein großer Theil der Pferde, sobald der Klee schnellbar ist, mit diesem fast ganz allein genährt wird, ist wohl die Ursache, daß diese Fruchtart nicht mehr in die Höhe gieng, da sie seit langer Zeit gegen das übrige Getreide unverhältnißmäßig niedrig stand.

2. Viehhandel. Er besteht meist im Rindvieh. Röhre und Schmalvieh sind beständig gesucht geblieben; Ochsen und Stiere waren weniger ein Gegenstand des Handels. In Beziehung auf Zugvieh versteht sich der Landmann spätestens im März. In Rücksicht auf Wäskung wird wenig bei schwerem Vieh in unsrer Gegend gethan. Vorzüglich beschränkt man sich auf Röhre und Schmalvieh, und thut auch wirklich hierin nicht sehr viel, da man gute Gelegenheit hat, solches ungemästet wegzubringen. — Gute Melkköhre gelten 50 — 54 fl. p. Stück. Kalbela von 1 — 2 Jahren gehen zu 28 — 32 fl. ab, geringeres doch zu 18 — 20 fl. — Zette Hammel galten 12 — 14 fl. das Paar. — In anderer Waare wird jetzt wenig noch gethan. — Am theuersten und gesuchtesten sind Saugschweine, von denen das

Paar 8 fl. gewöhnlich gilt, während man das Paar  
kauft um 7 — 8 fl. kauft. Schlachtschweine von 80 —  
100 Pfd. gelten 13 — 15 fl. und 20 fl. und 25 fl.  
und 30 fl. Futter. Im Anfang des Aprils zeigte sich etwas  
Futtermangel. Der Preis des Eintners Heu stieg  
von 36 auf 38 fl. auf 48 und 50 fl. Bis der Klee schneit  
aufstieg, hielt es sich so ziemlich am Preis. Die Heu-  
verträge gingen theilig zusammen. Im Mai und Juni  
wurde viel Klee und Espar und Wülfenras verkauft.  
Der Klee, den man auf drei Schnitte kauft, geht nach  
Verwässerung seines Standes zu 22 fl. 30 fr.  
bis auf 28 fl. Die Espar zu einem Schnitt  
wurde von 14 auf 22 fl. verkauft, das Heugras von 14  
auf 20 fl. und 22 fl.

Sehenheim.

## A. Vertheilung von Preisen an die Zög- linge der land- und forstwirtschaftlichen Lehranstalt.

Bei der am 25ten vorigen Monats in Gegenwart  
einer Commission der Centralstelle des landwirtschaft-  
lichen Vereins mit den Zöglingen des hiesigen Instituts  
vorgenommenen Hauptprüfung hatte nach Maßgabe der

Statuten die Vertheilung von Preisen, in silbernen Denkmünzen bestehend, hat.

Von den landwirthschaftlichen Zöglingen erhielt den ersten Preis —

Carl Heinrich Ludwig Hoffmann von Stuttgart.

Des zweiten Preises würdig wurden erkannt

Friedrich Bauer von Plochingen, und

Gottlieb Friedrich Kommel von Würtlingen,

und es fiel bei der Verloosung die Denkmünze dem letztern zu.

Von den forstwirthschaftlichen Zöglingen erhielt den

Preis

Carl Pfister von Gippingen

und öffentlicher Belobung für würdig wurde erkannt:

Karl v. Wurzel von Mühlungen im Großherzogthum Baden.

Hohenheim, den 14. Oct. 1829.

Die Direction

des königlichen land- und forstwirthschaftlichen

Instituts,

für den Director

Wol.

# **B. Ankündigung der Vorlesungen bei dem Land- und forstwirthschaftl. Institut für das Winter-Halbjahr 1829 — 1830.**

In Bezug auf die Ankündigung des Lehrplans für die land- und forstwirthschaftliche Lehranstalt unterm 3. April d. J. werden die Vorlesungen für das nächste Semester, welche den 1. November beginnen, angezeigt. Vorgetragen wird in diesem Semester:

I. Im landwirthschaftlichen Fache: von Hofrath Wolz: landwirthschaftliche Verhältnisse und Organisationslehre, 6 Stunden, in der Woche; Schaafrucht und Wollkunde, 3 Stunden; praktische Demonstrationen darüber, 1 Stunde. Von Dekonomierath Pabst: Agrikultur und allgemeiner Pflanzenbau, desgleichen Wiesenbau, 5 Stunden wöchentlich; Viehzucht nebst praktischen Demonstrationen, 3 Stunden; landwirthschaftliche Technologie, 2 Stunden; Buchhaltung, 2 Stunden. Von dem Instituts-Gärtner Waltera: Anweisung in der Obstbaumzucht, 2 Stunden wöchentlich.

II. Im forstwirthschaftlichen Fache: vom Prof. der Forst- und Jagdwissenschaft, Gwinner: Forstbenutzung und Forstechnologie, 4 Stunden wöchentlich; Forstschutz,

12 Stunden Jagdwissenschaft, 2 Stunden; Forst-Insects-  
logie, 2 Stunden und Gebirgskunde, 2 Stunden. Von  
Forst-Repetent Widgel: forstwissenschaftliche Repetitionen,  
10 Stunden wöchentlich.

III. In den Hilfswissenschaftlichen Fächern: 1) von  
Professor Riedel: allgemeine Physik und Chemie, 4 Stun-  
den wöchentlich; praktische Geometrie, 2 Stunden; Arith-  
metik, 4 Stunden; Styl-Übungen, 1 Stunde; 2) von  
Prof. Hering: Thier-Ärznethunde, 2 Stunden; 3) von  
Apotheker Schumann: specielle Chemie, 3 Stunden; 4)  
von Prof. Heigelin: bürgerliche Baukunst, Straßen- und  
Wasserbaukunde, 5 Stunden; 5) von Forstrepentent Wi-  
del: mathematische Repetitionen, 6 Stunden; 6) von  
Geometer Lark: Maschinenzeichnen, 2 Stunden; Plan-  
zeichnen, 4 Stunden. Privatim kann Unterricht genom-  
men werden: in der französischen, lateinischen und deut-  
schen Sprache, desgleichen im Reiten auf einer zu die-  
sem Zweck errichteten Reitbahn.

Für den praktischen Unterricht unter besonderer Lei-  
tung des Direktors Freih. v. Ellrichshausen bietet zu  
diesem Zweck die Administration der bedeutenden Do-  
mäne, die immer mannigfaltiger werdenden Wirthschafts-  
zweige, ferner ein eigenes Feld zu Versuchen und beleh-  
renden Culturen, so wie die Werkzeug-Sammlung, nebst  
den übrigen Hilfsanstalten hinreichende Gelegenheit dar.  
Für den forstwirtschaftlichen Unterricht finden Excur-  
sionen in die benachbarten Forste, den Schwarzwald und

## B. Ankündigung der Vorlesungen bei dem land- und forstwirtschaftl. Institut für das Winter-Halbjahr 1829 — 1830.

In Bezug auf die Ankündigung des Lehrkurs für  
die land- und forstwirtschaftliche Lehranstalt unterm  
3. April d. J. werden die Vorlesungen für das nächste  
Semester, welche den 1. November beginnen, angezeigt.  
Vorgetragen wird in diesem Semester:

I. Im landwirtschaftlichen Fache: von Hofrath  
Volkmann: landwirtschaftliche Verhältnisse und Organisations-  
lehre, 6 Stunden in der Woche; Schafzucht und Woll-  
kunde, 3 Stunden; praktische Demonstrationen darüber,  
1 Stunde. Von Dekonomierath Pabst: Agrikultur und  
allgemeiner Pflanzenbau, desgleichen Wiesenbau, 5  
Stunden wöchentlich; Viehzucht nebst praktischen Demon-  
strationen, 3 Stunden; landwirtschaftliche Technologie,  
2 Stunden; Buchhaltung, 2 Stunden. Von dem In-  
stitut, Gärtner Maister: Anweisung in der Obstbaum-  
zucht, 2 Stunden wöchentlich.

II. Im forstwirtschaftlichen Fache: vom Prof. der  
Forst- und Jagdwissenschaft, Gewinner: Forstbenutzung  
und Forstechnologie, 4 Stunden wöchentlich; Forstschutz,



10 Stunden; Jagdwissenschaft, 2 Stunden; Forst-Insectologie, 2 Stunden und Gebirgskunde, 2 Stunden. Von Forst-Repetent Widgel: forstwissenschaftliche Repetitionen, 10 Stunden wöchentlich.

III. In den Hilfswissenschaftlichen Fächern: 1) von Professor Riedel: allgemeine Physik und Chemie, 4 Stunden wöchentlich; praktische Geometrie, 2 Stunden; Arithmetik, 4 Stunden; Styl-Übungen, 1 Stunde; 2) von Prof. Hering: Thier- und Arzneikunde, 2 Stunden; 3) von Apotheker Schumann: specielle Chemie, 3 Stunden; 4) von Prof. Heigelin: bürgerliche Baukunst, Straßen- und Wasserbaukunde, 5 Stunden; 5) von Forst-Repetent Widgel: mathematische Repetitionen, 6 Stunden; 6) von Geometer Lark: Maschinenzeichnen, 2 Stunden; Planzeichnen, 4 Stunden. Privatim kann Unterricht genommen werden: in der französischen, lateinischen und deutschen Sprache, desgleichen im Reiten auf einer zu diesem Zweck errichteten Reitbahn.

Für den praktischen Unterricht unter besonderer Leitung des Direktors Freih. v. Ellrichshausen bietet zu diesem Zweck die Administration der bedeutenden Domäne, die immer mannigfaltiger werdenden Wirtschaftszweige, ferner ein eigenes Feld zu Versuchen und belehrenden Culturen, so wie die Werkzeug-Sammlung, nebst den übrigen Hülfsanstalten hinreichende Gelegenheit dar. Für den forstwirtschaftlichen Unterricht finden Exkursionen in die benachbarten Forste, den Schwarzwald und

die Alp Stadt, auch ist eine Waldfläche zu praktischen Versuchen angewiesen.

Die Zöglinge können mit Beginn jeden Semesters eintreten. Die Aufzunehmenden sollen der Regel nach das 18te Jahr zurückgelegt haben. Inländer, welche als Forstzöglinge eintreten wollen, haben sich einer Vorprüfung über ihre Kenntnisse in der deutschen Sprache, namentlich in Hinsicht auf den Styl, und in der Kritik zu unterwerfen, welche am 31. October, vor dem Eintritte in die Anstalt, Statt hat. Die mit Anfang jeden Halbjahrs voranzuzählende Pension, oder Entschädigung für Wohnung, Unterricht und Verwaltungskosten, beträgt für die Studirenden der Landwirthschaft dem Jahr nach bei dem Ausländer 300 fl., dem Inländer 100 fl., gegen deren Entrichtung ihnen der Zutritt zu sämmtlichen Unterrichtsfächern frei steht. Diejenigen Zöglinge, welche sich bloß dem Forstfache widmen wollen, zahlen nur, und zwar der Ausländer 180 fl., der Inländer 60 fl. jährlich, wogegen ihnen aber nicht gestattet ist, die Vorlesungen über Landwirthschaft, mit Ausnahme der Agronomie und Thier-, Heilkunde, zu frequentiren. Die Kost nehmen sämmtliche Studirende an dem Tische, welchen der von dem Institute aufgestellte Speisemeister hält, und dessen Preis für Mittag- und Nachteffen ohne Wein dormalen auf 20 Kreuzer für den Tag bestimmt ist. Das Kostgeld wird, wie die Pension, halbjährig mit 52 fl. 40 kr. (indem die Ferien, im Ganzen sieben Wochen, nicht in Berechnung kommen)

an die Institute-Rasse vorausbezahlt. Jeder Studirende bewohnt ein eigenes, heizbares Zimmer, und nur wenn der Raum nicht zureichen sollte, haben die Forstleute, welche die geringere Pension bezahlen, getheilte Zimmer sich gefallen zu lassen. In jedem Zimmer finden sich die nöthigen Mobilien; Betten, Bettzeug und Handtuch aber bringen die Inländer mit, auch haben sie für die Wäsche der letztern zu sorgen. Ausländer erhalten diese Gegenstände ohne besondere Vergütung von der Anstalt. Zur Bedienung sind eigene Personen aufgestellt, denen monatlich 1 Gulden zu bezahlen ist. Für Frühstück, Getränk, Holz und Licht hat jeder Studirende selbst zu sorgen. Es ist aber die Einrichtung getroffen worden, daß sie diese Bedürfnisse theils von der Anstalt, theils von dem Speisemeister zu billigen Preisen beziehen können.

Damit kein hier Studirender den Zweck seines Aufenthalts in der Anstalt verfehlen möge, haben die Direction und die Lehrer die Verpflichtung übernommen, die Zöglinge in der Anordnung ihrer Studien zu beraten. Am Ende des Lehrkurses findet eine Hauptprüfung Statt, an der alle inländische Forst-Candidaten Theil zu nehmen haben, und welcher sich auch die übrigen Studirenden in dem Fall nicht entziehen können, wenn ihre Theilnahme an der Prüfung von ihren Eltern oder Vormündern verlangt worden ist. Diejenigen, welche sich durch Fleiß, Sittlichkeit und Kenntnisse am meisten auszeichnen, erhalten besondere Denkmünzen, und ihre Namen



| Mon. Z. | Barometer bei 15° R. |          |          | Theilung der Wol- |       |    |      | Wasser-<br>Mär-<br>schlag | Monb. |
|---------|----------------------|----------|----------|-------------------|-------|----|------|---------------------------|-------|
|         | 7 Uhr                | 2 Uhr    | 9 Uhr    | 7 U.              | 2 U.  | g. | Wrt. | Ab.                       |       |
| 1       | 27 2,05              | 27 2,18  | 27 2,36  | + 9,8             | +11,5 | NW | W    | 148                       |       |
| 2       | 27 2,65              | 27 3,32  | 27 4,05  | +10               | +12,5 | NW | NW   | 7,7                       |       |
| 3       | 27 4,87              | 27 5,81  | 27 6,35  | +10,7             | +10,5 | W  | NW   |                           |       |
| 4       | 27 6,17              | 27 5,36  | 27 5,35  | + 9,4             | +13   | W  | W    |                           |       |
| 5       | 27 4,61              | 27 3,87  | 27 3,16  | +10,2             | +16,5 | W  | W    | 26                        |       |
| 6       | 27 2,87              | 27 2,65  | 27 2,39  | +14               | +19,5 | W  | W    | 5                         | D     |
| 7       | 27 3,16              | 27 4,16  | 27 3,74  | +16,3             | +15,5 | W  | SW   | 11,8                      |       |
| 8       | 27 2,71              | 27 3,06  | 27 4,02  | +13,7             | +16,5 | W  | SW   | 0,2                       |       |
| 9       | 27 4,15              | 27 4,04  | 27 4,34  | +12,8             | +15   | W  | W    |                           |       |
| 10      | 27 3,60              | 27 2,60  | 27 1,35  | + 9,8             | +19,5 | SW | SW   |                           |       |
| 11      | 27 1,85              | 27 3,31  | 27 4,34  | +13,6             | +12,5 | W  | SW   | 4,6                       |       |
| 12      | 27 3,52              | 27 2,87  | 27 2,90  | + 8,8             | +15,5 | W  | W    |                           | 8     |
| 13      | 27 3,61              | 27 2,10  | 27 0,87  | + 9,5             | +11,5 | W  | W    | 2,7                       | O     |
| 14      | 26 10,15             | 26 10,09 | 26 11,46 | +10               | +12   | W  | W    | 105                       | DE    |
| 15      | 27 2,06              | 27 3,75  | 27 5,28  | + 9               | +12   | W  | W    |                           | EN    |

Wetterbeobachtungen, um 2. u. 9. Uhr. C. Z. En.  
 1. 27 2,05 27 2,18 27 2,36 + 9,8 +11,5 NW W 148  
 2. 27 2,65 27 3,32 27 4,05 +10 +12,5 NW NW 7,7  
 3. 27 4,87 27 5,81 27 6,35 +10,7 +10,5 W NW  
 4. 27 6,17 27 5,36 27 5,35 + 9,4 +13 W W  
 5. 27 4,61 27 3,87 27 3,16 +10,2 +16,5 W W 26  
 6. 27 2,87 27 2,65 27 2,39 +14 +19,5 W W 5 D  
 7. 27 3,16 27 4,16 27 3,74 +16,3 +15,5 W SW 11,8  
 8. 27 2,71 27 3,06 27 4,02 +13,7 +16,5 W SW 0,2  
 9. 27 4,15 27 4,04 27 4,34 +12,8 +15 W W  
 10. 27 3,60 27 2,60 27 1,35 + 9,8 +19,5 SW SW  
 11. 27 1,85 27 3,31 27 4,34 +13,6 +12,5 W SW 4,6  
 12. 27 3,52 27 2,87 27 2,90 + 8,8 +15,5 W W 8  
 13. 27 3,61 27 2,10 27 0,87 + 9,5 +11,5 W W 2,7 O  
 14. 26 10,15 26 10,09 26 11,46 +10 +12 W W 105 DE  
 15. 27 2,06 27 3,75 27 5,28 + 9 +12 W W EN

Rein-Zucht, des geschlossen gehaltenen Wildungs-Triebes,

Correspondenzbl. d. W. Bandw. Verein, 120 Sept. 1889.

| Mon. d. | Witterungs-Erscheinungen im Allgemeinen. |                       |                   |
|---------|--|-----------------------|-------------------|
|         | Morgens                                  | Mittags               | Abends            |
| 1       | tr3. nmb.                                | tr2. str.             | tr3. nmb.         |
| 2       | tr3. str. nmb.                           | tr2. nmb. str.        | tr2. str.         |
| 3       | fl1. str.                                | tr2. str. cm. nmb.    | tr2. str.         |
| 4       | fl3. ci. nb. nb. str.                    | fl3. om.              | fl3. str.         |
| 5       | fl3. ci. ciem.                           | fl2. ci.              | tr2. str. nmb.    |
| 6       | tr2. str. nmb.                           | fl1. ciem. om.        | tr3. str. nmb.    |
| 7       | fl3. ci. dft.                            | tr2. str. cistr.      | fl1. cistr. ciem. |
| 8       | fl3. ci. ciem. dft.                      | tr2. str. cm. nmb.    | fl1. ciem.        |
| 9       | fl2. ci. ciem. cm. dft.                  | fl1. om. ciem.        | fl4.              |
| 10      | fl1. ci. cistr. dft.                     | fl2. ci. ciem.        | fl2. ci.          |
| 11      | fl1. cistr. ci. str.                     | tr3. nmb.             | fl3. ci. ciem.    |
| 12      | tr2. cistr.                              | fl2. cm. str.         | tr1. ci. str.     |
| 13      | tr2. cm. str.                            | tr2. cm. str.         | tr2. ci. str.     |
| 14      | tr3. nmb.                                | tr2. nmb.             | tr4. nmb.         |
| 15      | fl3. ci. cistr.                          | fl1. ci. cm. nmb.     | fl3. ci. cistr.   |
| 16      | fl2. ciem.                               | tr2. str.             | tr1. ci. str.     |
| 17      | fl1. str. cm.                            | tr2. nmb. str.        | tr2. str.         |
| 18      | tr1. cistr. nb.                          | tr2. cistr. nmb.      | tr3. nmb.         |
| 19      | tr3. nmb.                                | tr2. str. cistr.      | fl1. cistr. ci.   |
| 20      | tr3. nmb.                                | fl1. ci. cistr. cm.   | fl2. str. nb.     |
| 21      | fl1. str. nb.                            | tr1. ci. cm. str.     | fl2. cmci. str.   |
| 22      | tr2. str. nb.                            | tr2. str.             | tr2. str.         |
| 23      | tr2. str. nb.                            | tr2. str. nb.         | tr2. str.         |
| 24      | tr2. nb.                                 | fl1. str. cm.         | tr4. nmb.         |
| 25      | tr2. str. cistr.                         | tr3. nmb.             | tr3. nmb.         |
| 26      | tr3. nmb.                                | tr2. str.             | tr2. str. ci.     |
| 27      | fl1. str. cm.                            | tr2. cm. str.         | tr2. str.         |
| 28      | fl2. ci. cistr. nb.                      | tr2. str. cm. nmb.    | fl1. str.         |
| 29      | fl1. ciem. cistr. nb.                    | tr1. cm. ciem. cistr. | tr2. str.         |
| 30      | tr1. cmci. cistr. nb.                    | fl1. cmci. om.        | fl4. nb.          |

während in den übrigen Theilen der Stadt völlige Ruhe und  
 Sel. wahrscheinlich in NW Richtung mit vorausgehendem, am  
 1. Nov. 1755, hatte man daselbst kein ähnl. Ereigniß ges-  
 blieben während des Stofes unverändert. — Aus dem Haag  
 großer Bogen von weißgelber Farbe (Mondregenbogen?) in  
 licher Schaden im Preussischen durch Heuschreckenschwärme;  
 Monats in England und den Niederlanden. — D. 27. Au-  
 nach Berichten aus Halifax herrschte in Nordamerika zu

## Ueber die Verschiedenheit der Pferdebzucht, in Beziehung auf ihre Zucht.

Was Kraft an sich ist, darüber möchte wohl nichts  
höheres zu sagen seyn, als daß Kraft, Ausdehnung, Be-  
wegung sowohl nach innen als nach außen, intensio  
und extensio, das Leben selbst ist.

Ist nun die Lebens- Thätigkeit eines organischen  
Körpers, Thieres, nur durch gewisse, und keine andere  
Bedingungen entstanden; so hat zwar jede Thätigkeit  
einen gewissen Spielraum, jene Lebens Thätigkeit kann sich  
aber wohl in ihrer Gesamtheit nicht hoch steigern, und  
eine große Erhöhung einzelner Kräfte geschieht auf Ko-  
sten anderer, erhält sich also in gerader Linie der Fort-  
pflanzung, als einseitige Steigerung, wohl nicht allzu-  
lange auf ihrem Gipfel, und sinkt, nachdem sie die  
höchst mögliche Steigerung erreicht, auf ihren Boden  
nothwendig wiederum zurück, worauf die Familien und  
Rassen-Erfrischung, wenn gleich durch ihre mißverstan-  
dene Anwendung, das Kreuzungs-System, der Pferdes-  
zucht auf dem Festlande Europa's so verderblich gewor-  
den, als wirkliche, jedoch nur auf erreichte Vollkommen-  
heit, höchste Steigerung, bedingte, dem System der  
Rein-Zucht, des geschlossen gehaltenen Bildungs-Liebes,

| Monat | Bitterungs-Erscheinungen im Allgemeinen. |                       |                   |
|-------|--|-----------------------|-------------------|
|       | Morgens                                  | Mittags               | Abends            |
| 1     | tr3. nmb.                                | tr2. str.             | tr3. nmb.         |
| 2     | tr3. str. nmb.                           | tr2. nmb. str.        | tr2. str.         |
| 3     | fl1. str.                                | tr2. str. cm. nmb.    | tr2. str.         |
| 4     | fl3. ci. nb. nb. str.                    | fl3. om.              | fl3. str.         |
| 5     | fl3. ci. ciom.                           | fl2. ci.              | tr2. str. nmb.    |
| 6     | tr2. str. nmb.                           | fl1. ciom. om.        | tr3. str. nmb.    |
| 7     | fl3. ci. dft.                            | tr2. str. cistr.      | fl1. cistr. ciom. |
| 8     | fl3. ci. ciom. dft.                      | tr2. str. cm. nmb.    | fl1. ciom.        |
| 9     | fl2. ci. ciom. cm. dft.                  | fl1. cm. ciom.        | fl4.              |
| 10    | fl1. ci. cistr. dft.                     | fl2. ci. ciom.        | fl2. ci.          |
| 11    | fl1. cistr. ci. str.                     | tr3. nmb.             | fl3. ci. ciom.    |
| 12    | tr2. cistr.                              | fl2. cm. str.         | tr1. ci. str.     |
| 13    | tr2. cm. str.                            | tr2. cm. str.         | tr2. ci. str.     |
| 14    | tr3. nmb.                                | tr2. nmb.             | tr4. nmb.         |
| 15    | fl3. ci. cistr.                          | fl1. ci. cm. nmb.     | fl3. ci. cistr.   |
| 16    | fl2. ciom.                               | tr2. str.             | tr1. ci. str.     |
| 17    | fl1. str. cm.                            | tr2. nmb. str.        | tr2. str.         |
| 18    | tr1. cistr. nb.                          | tr2. cistr. nmb.      | tr3. nmb.         |
| 19    | tr3. nmb.                                | tr2. str. cistr.      | fl1. cistr. ci.   |
| 20    | tr3. nmb.                                | fl1. ci. cistr. cm.   | fl2. str. nb.     |
| 21    | fl1. str. nb.                            | tr1. ci. cm. str.     | fl2. cmci. str.   |
| 22    | tr2. str. nb.                            | tr2. str.             | tr2. str.         |
| 23    | tr2. str. nb.                            | tr2. str. nb.         | tr2. str.         |
| 24    | tr2. nb.                                 | fl1. str. cm.         | tr4. nmb.         |
| 25    | tr2. str. cistr.                         | tr3. nmb.             | tr3. nmb.         |
| 26    | tr3. nmb.                                | tr2. str.             | tr2. str. ci.     |
| 27    | fl1. str. cm.                            | tr2. cm. str.         | tr2. str.         |
| 28    | fl2. ci. cistr. nb.                      | tr2. str. cm. nmb.    | fl1. str.         |
| 29    | fl1. ciom. cistr. nb.                    | tr1. cm. ciom. cistr. | tr2. str.         |
| 30    | tr1. cmci. cistr. nb.                    | fl1. cmci. om.        | fl4. nb.          |

während in den übrigen Theilen der Stadt völlige Ruhe und  
 Sel. wahrscheinlich in NW Richtung mit vorausgehendem  
 1. Nov. 1755, hatte man daselbst kein ähnl. Ereigniß ges-  
 blieb während des Stofes unverändert. — Aus dem Haag  
 großer Bogen von weißgelber Farbe (Mondsregenbogen?) in  
 licher Schaden im Preussischen durch Heuschreckenschwärme;  
 Monats in England und den Niederlanden. — D. 27. Au-  
 Nach Berichten aus Halifax herrschte in Nordamerika zu



## Ueber die Verschiedenheit der Pferdebzucht, in Beziehung auf ihre Zucht.

Was Kraft an sich ist, darüber möchte wohl nichts  
Anderes zu sagen seyn, als daß Kraft, Ausdehnung, Be-  
wegung sowohl nach innen als nach außen, intensiv  
und extensiv, das Leben selbst ist.

Ist nun die Lebens-Thätigkeit eines organischen  
Körpers, Thieres, nur durch gewisse, und keine andere  
Bedingungen, entstanden; so hat zwar jede Thätigkeit  
ihnen gewissen Spielraum, jene Lebens-Thätigkeit kann sich  
aber wohl in ihrer Gesamtheit nicht hoch steigern, und  
eine große Erhöhung einzelner Kräfte geschieht auf Ko-  
sten anderer, erhält sich also in gerader Linie der Fort-  
pflanzung, als einseitige Steigerung, wohl nicht allzu-  
lange auf ihrem Gipfel, und sinkt, nachdem sie die  
höchst mögliche Steigerung erreicht, auf ihren Boden  
nothwendig wiederum zurück, worauf die Familien und  
Rassen-Erfrischung, wenn gleich durch ihre mißverständ-  
liche Anwendung, das Kreuzungs-System, der Pferdes-  
zucht auf dem Festlande Europa's so verderblich gewor-  
den, als wirkliche, jedoch nur auf erreichte Vollkommen-  
heit, höchste Steigerung, bedingte, dem System der  
Rein-Zucht, des geschlossen gehaltenen Bildungs-Triebes,

in Betreff der ganzen Rasse erst spät nachfolgende, Nothwendigkeit begründet ist.

Wärde daher auch die Schnelligkeit des ursprünglich wilden Pferdes von irgend einem schädlich erzeugtem Abzetroffen, so wird doch wenigstens das erstere den Vorzug größerer Lebensdauer oder Lebensfähigkeit behalten, und z. B. das Englische, ja selbst das Arabische Pferd in der Dauer der Fartigue beim Ungemach der Winterung und dem bloßen Gange der Weiden ihm nicht gleich kommen.

Seltene Ausnahmen sind eine Verigerung des ganzen Geschlechtes, und eine beim Thiere wiederum zurückstehende Erscheinung der wogenden Kraft.

Durch das, jeder Kraft notwendige, Spiel des Bildungstriebes hat sich das Pferd in seinem Hausthiere Stande in verschiedene Formen gebildet, und die Engländer haben besonders den der Schnelligkeit gänzlichsten Bau festgehalten, und mit ihrem natürlichen Takte des Zweckmäßigen, ihre Beharrlichkeit, und großen Nationalreichtum, ihn zur allgemeinen Form ihres und des jetzigen Zeitgeschmacks gemacht.

Dieser Bau ist aber nur das mechanische Gerippe, oder Hebelwerk der Schnelligkeit, und beruht auf einem längern Rückgrat mit starken, etwas gewölbten Lenden, einem aus erhabenem Wiederriste verloren aufsteigenden, langen, leichten Halse, etwas niedrig angelegten Schultern, und vorzüglich auf der stumpfen Winkelrichtung des Durr- und hintern obern Schenkel-Beins, mit etwas längern Schenkel, als Hüftbeinen.

Die Muskelkraft ist mit der ursprünglichen Form dieser schnellen Pferde aus den Morgenländern herüber verpflanzt, und als Schnelligkeit durch die fortgesetzte Paarung der schnellsten Individuen noch vermehrt worden. Indem sie aber als Schnelligkeit auf's Höchste gesteigert wurde, blieb sie von Seite der Geschmeidigkeit, dem schnellen, in einander greifenden Wechsel verschiedenseitig wirkender Muskeln, um so eher zurück, als nicht nur ihr neues Verhältniß des Knochenbaues, und ihre verstärkte Muskelmasse, sondern auch das Englische Klima zu mehrerer Starrheit veranlaßte.

Die Muskelkraft ist nicht nur verschiedenseitig, sondern auch verschiedenartig. Als erstere ist sie theilweis stehend schnell, oder hervorstehend geschmeidig, als letztere schnell, oder langsam.

Das eifrige Wesen, das den Muskel schwellt, ist zugleich der Erfolg und der bestimmende Grund seines vorgeordneten Baues, als Theiles des ganzen Organismus. Die Muskelkraft kann also nicht durch den Willen umgeändert, wohl aber als die Kraft eines einzelnen Theiles gesteigert werden; in so ferne jedoch der Wille jede Seite der Kraft beliebig steigern kann, so wird durch den wechselseitigen Einfluß der Kraft und des Baues nach und nach auch die Kraft selbst in etwas wesentlich abgeändert.

So kann bis auf einen gewissen Grad der Schnelligkeit schwerer ziehen, und das Zugpferd schneller gehen lernen, auch, so wie die schnellsten Thiergattungen einen hohen Muskelbau mit langen Sehnen, und die sonst schwerer Kraft lange Muskeln mit kurzen Sehnen haben;

sa: läßt: sich: am: besten: beim: Raschenspielen: schon: am:  
äußern: Ende: wahrnehmen, daß: Länger: und: Schnelle:  
läufer: durch: ihre: Arbeit: einen: kurzen, knautstartigen:  
Muskelstau: und: längere: Sehnen, von: Jugend: auf:  
aber: schwere: Arbeiten: verrichtende: Menschen: gewöhnlich:  
kurze: Muskel: Sehnen: erhalten.

Indem aber mit der höchsten Schnelligkeit auch ein entsprechend besser, zäher, elastischer Gelenkapparat notwendig verbunden ist, und die Kraft des Pferdes von der Natur vorzugeweise in die Schnelligkeit, so wie bei andern Thiergattungen, z. B. dem Stiere und einigen Raubthieren, in die langsamere, starre Kraft, gefügt worden; so ist aus letzterem Grunde jede Abweichung dieser normalen Lebensthätigkeit, und des ihr entsprechenden Fasernbaues eine Verminderung der Kraft des Pferdes, und somit die Schnelligkeit sein Kraftmesser, so wie es im Gegentheil beim Stiere die starre Kraft, und nicht sein schnellerer Gang ist.

Das kräftigste Zugpferd mit seiner starren Kraft ist daher eine Entartung der normalen Lebensfähigkeit des Pferdes, und ist so fern ein Schwächling, dem in Hinsicht der Ausdauer, und Mannichkeit des Ganges von Zeit zu Zeit von der ursprünglichen, oder eigenthümlichen Kraft des Pferdes wiederum zugegossen werden muß, wenn es gleich durch diese Entartung eine Kraft für den Zug erhält, deren das schnelle, seiner Natur treu gebliebene Pferd nicht fähig ist; indem eine schwere Last viel leichter durch eine anhaltende, langsame, als eine, wenn auch weit höhere, schnelle Kraft bezwungen und geführt

gegründet, wobei aber außer der Eigenthümlichkeit der  
Saugsaugen Kraft, und ihres Muskel-Baus, auch noch  
die Masse der Muskeln, Jüsten des schweren Jüggferbes  
als vorthellhaft mit in Betrachtung kommt. Der  
Dressirte Pferdebau bestimmt daher weniger die  
Umstellung in Stief- und Jüggschlag, als die Eigenthüm-  
lichkeit der Kraft, wenn gleich die Muskelmasse an sich  
schon der Jüggkraft beiderlich, so wie sie zur großen  
Kraft unentbehrlich ist. Der Jüggbau des Pferdes  
hingegen der Eigenthümlichkeit der Jügg-  
kraft auf einer gewissen, normalen Lebhaftigkeit, so  
ist wohl auch letztere mit einer gewissen, normalen Größe  
verbunden, welche die mittlere des Pferdes zu seyn  
scheint.

Denn hat auch das schnellste aller Thiere, gezogenen  
Pferde, das englische Rennpferd, beträchtlich ausgedehnte  
Formen, und eine die mittlere um vieles übersteigende  
Größe, und ist auch unter den wilden Thieren ein und  
desselben Geschlechts oft ein beträchtlicher Unterschied der  
Größe in verschiedenen Ländern, ja sind gerade von den  
größten, mächtigsten Individuen schon die, wie dem  
Champion in England, oder dem Luftkaiser  
in Deutschland, die schnellsten, zugleich kräf-  
tigsten, ausdauerndsten Läufer hervorgegangen; so sind diese  
wohl nur glückliche Ausnahmusbildungen, momentane  
Erigerungen der wogenden Kraft ihres Geschlechts, die  
erkant, und zur Fortpflanzung benutz, ihre Nachkom-  
menschaft eine Zeitlang auf ihrer Höhe erhalten, und  
eine beträchtliche Überschreitung der normalen Größe

Man muß in der That annehmen mit einer Gewandtheit verbunden (s. u.), daß die hohe Gewandtheit keine ohne geübte Thätigkeit auch nur in minderer Geschwindigkeit, und die Thätigkeit, gewöhnlich durch das Ueben in Uebung mit bewußter, zielgerichteter Thätigkeit nach der Richtung der Englischen Methode, nicht ohne die Anwendung der verschiedenen, mit sorgfältiger sorgfältiger Uebung ganz geübten Handhabungen möglich gehalten werden, und kommt die Erfahrung zu erhelten (s. u.), daß es die besten geübten Thätigkeiten mit gewandter Thätigkeit in einem Ueben mit einer Gewandtheit oder, und durch geübte Thätigkeiten angewandte Thätigkeit so viele Thätigkeiten auf dem Gebiete verbunden werden, daher besteht in unserer Zeit die Wichtigkeit der Englischen Methode in mehrer Uebungen dargestellt wird, die wohl aber aus denselben Grunde zu ihrer Erhaltung entweder der sorgfältigen Anwendung ihrer eigenen Quelle, oder einer gleichen, dieselbe geübte Handhabungen gewöhnlichen Uebung bedürfen müßte,

Da aber gleich jede Entwertung der wichtigsten Schenklichkeit in sich eine Verminderung ihrer normalen Kraft, so besteht doch deren Verminderung von der Thätigkeit in die langsam nicht auf bloßer Erschlaffung der Muskel-Innenkraft, und minderer Intensität des Nervensystems, indem sonst mit der zunehmenden Größe auch die Erschlaffung notwendig gleichen Schritt halten müßte, was mit der Erfahrung nicht übereinstimmt, daher die Verminderung in langsam, aber aufsteigend

Kraft, und in den ihr entsprechenden Faserbau, geschieht) was auch die sonstige, klimatische Ursachen sehr unbegreiflich auch ohne große Feuchtigkeit des Klimas oder zugleich wässrige Beschaffenheit der Nahrung, mit Beibehaltung ebenso beträchtlicher Dichtigkeit der Faser, als Aufwandes Bähigkeit ihrer Kraft, and nur die verräthe Wirkung aller großer Feuchtigkeit mit allen wässriger Nahrung macht nach der Erfahrung die langsame Kraft entschieden schluß bei großem und kleinem Körper, so wie ja auf der andern Seite auch manchenmalen schlafe Pferde eine ziemliche Schnelligkeit auf beschränkte Zeit haben.

Die höchste langsame Kraft, (so wie die höchste Schnelle, ist außer ihrem eigenthümlichen Faserbau auch auf einen gewissen Knochenbau bedingt, der, entgegen gesetzt dem der letztern, hauptsächlich in mehrerer Glieder Winkel-Engung, Kürzern, wagerechter gestelltem Becken und etwas kürzern Schenkel, Beinen, wie im Oryx niedriger, keine lange Sehnen erfordernden Stellung, besteht: indem die langsamere Glieder-Erhaltung eine anhaltendere Muskeln-Wirkung gestattet.

Dieser Bau wurde von Spanien aus, wohin er wahrscheinlich ursprünglich von Egypten aus gekommen; viele Jahrhunderte hindurch sowohl im Meist- wie Wagenschlag als das dazu am leichtesten zu erhaltende, edelste Blut über den größten Theil von Europa verbreitet, bis ihn die Engländer durch den entgegen gesetzten, vorzüglich aus Arabien entnommenen, nach und nach zum Extreme ausgebildeten, dem Zeitgeschmack aber ihr räumliche, weniger abgemessene und erhöhte,

Stärke des Pferdes entsprechenden, Bau ihrer Schnellläufer zu verdrängen angefangen haben.

Eschen nun die zwei Extreme Verhältnisse des Aussehens, der Englische und Spanische, oder der des Schnellläufers und des starken Zugpferdes, in Europa gebildet da, und verlangt der Zeitgeschmack, den außer zur allgemeinen Pferdesport, die höchste Zugkraft aber den letztern als eine ihrer Bedingungen, wenn auch gleich dabei eine zeitweise, wiewohl abgestufte Zumischung der höhern, eigenthümlichen Kraft des Pferdes, oder der schnellen Kraft, die so bald nichts mehr aus der gemeinschaftlichen Quelle ihrer äußern und innern Nerventhätigkeit, dem gesunkenen Spanischen Blut, zu ziehen; so ist zwar die frühere Zeitform der Schnelligkeit weniger günstig, die jetzige aber der Zugkraft noch mehr hinderlich. Indem aber die letztere wegen leichter Wagen und allgemein verbreiteter Kunststraßen auch die Form des Wagenschlags geworden, und die Kraftersfrischung des großen Wagenschlags ohnedieß nur durch allmähliche, abgestufte Zumischung des edlern Blutes geschehen kann; so bleibt es in der Gewalt der Züchter, immer nur, diejenige der von der schnellen Kraft aus vorzuziehenden Individuen zur Erfrischung des schweren Wagenschlags zu wählen, die von ihrem Spanischen Gliederbau am meisten beibehalten haben; so wie so andern Seits auch die Form des Wettrennens eine durch das Bildungsspiel entstandene Abweichung von der orientalischen Form mit Beibehaltung ihrer Kraft ist, und so wie auch selbst in England neben seiner allgemeinen



Pferdeform doch eine abwärts gehende Näherung an die früher Spanische Form, den engeren Widerrinsteilhang bemerkbar ist.

Weil sich aber diese Englische Pferdeform tief hinab mit andrerem Blute vermischt hat, und das Englische Klima, wenn gleich milde, doch ziemlich gleichmäßig, doch mit solcher Heftigkeit der ursprüngliche gewöhnlich trockene Luft und Nahrung geknüpften, und sich auf hohen Gebirgs-Ebenen, oder weichen Sandländern fortwährend am besten erhaltenden Kraft des Pferdes weniger günstig ist, so wie, auch nach der Geschichte keine angeborne Pferde vor der Veredlung, die auch viel älter durch Spanisches Blut geschaf, so oft der Erfolg der Verwendung Englischer Hengste von ungenügendem Blute zur Paarung mit fremden Zuchten ungenügend, und sie der Kraft der Leßtern schon so oft vermindert worden; die anderseitige Paarung der Englischen Stutten wenn auch ungenügend, gemischtem Blute mit einem rein orientalischen Hengste aber weit weniger gefährdend, indem nicht nur reines Blut entschieden besser erbt, sondern auch der Hengst, wenn auch nicht der gleiche, doch bei höherer Kraft, einen überwiegenden Einfluss auf die Beschaffenheit des Fohlens ausübt.

Da jedoch dieser Einfluss sich nicht nur auf die Kraft, sondern auch auf die Form erstreckt, die Englische Form aber das Resultat einer mehr als hundertjährigen Erziehung aus dem Spiele der Natur, und dem, nur einem großen Nationalreichtum in solcher Ausdehnung möglichen, Besitze des nach Kraft und Form

ausgezeichneten, köstlichsten orientalischen Blutes ist; so gewährt die Mischung des Englischen Vollblutes dem Vorzug, diese Form mit ihrem großen Raassehabe unverändert zu erhalten, auf der andern Seite aber auch die Mischung ursprünglich orientalischer, freilich nur bei im Hinsicht von Kraft und Form bestgewähltesten, Stämme mit Englischen Vollblut. Enten möglichst festen Ueberbaues, die Sicherheit der Erhaltung, jener hohen Kraft der Schnelligkeit, die die eigenthümliche des Pferdes in England künstlich erhöht und festgehalten, und auch da durch ursprünglich orientalische Stämme, wie das Andolphia, Darley, Beverlystall, und ihre nächsten Nachkommen aufs Höchste gesteigert worden ist, wobei der Besitz von mehrerer Geschwindigkeit, deren das Englische Pferd mehr noch durch sein Klima, als sein von eigenthümlichen Bau, und einstimmig gesteigerte Schnelligkeit, in ziemlichem Maße verlustig geworden, ein für die Mannhaftigkeit des Dienstes sehr wichtiger Gewinn ist; und in so fern bieten sich beiderlei Züchter eine höchst nützliche Hand zur Beförderung und Erhaltung des Zwecks, zur Verfertigung des edelsten Pferdezeuges nach dem Zeitgeschmack, und im allseitigen Bedürfnisse des Lurus, ja selbst als Ausrüstungsstücke einer gesammten Landpferdebeziehung; wobei die Sicherheit des unmittelbaren Erfolgs in wirtschaftlicher Hinsicht freilich immerhin mehr auf Seite der reinen Englischen Vollblutmischung bleibt, weswegen auch in England noch erreichten Ziele die Zuchtanwendung ursprünglich orientalischen Stämme gemieden, und ein höchst nützlicher Werth mehr das

mit auf's Spiel gesetzt werden muß, bis sie vielleicht den-  
sinnf, und wohl mit durch die eigene Schuld der Lägerin,  
dem hochbeinigen Pferde den Vortheil einräumenden, und  
dadurch seine Zucht verbreitenden. Distanzen der Renn-  
bahn für zwei- und dreijährige Renner, wiederum noth-  
wendig wird, da die anfängliche Wettrennen auf große  
Entfernungen, und einem mit allen Arten von Schwie-  
rigkeiten verbundenen Terrain zugleich der Probiertstein  
der Schnelligkeit, der Ausdauer, und eines jeder Art von  
Anstrengung genügenden Baues waren.

Ein solch stark geliebter Bau ist es auch, der sich  
um so mehr nur allein eignet, dem Wagenpferde, dem  
eigentlichen Boden einer Landpferdezucht, die Form des  
Zeitgeschmacks mitzutheilen, und selbst dem schweren,  
wenn auch außer den Ansprüchen des Luxus befindlichen,  
doch mit großem Vortheile seiner Ausdauer und mehreren  
Mühsamkeit zeitweise mit edlerem Blute zu erfrischenden  
Wagenschlage als entfernte, durch den Zeitgeschmack ein-  
zig werdende, Quelle der eigenthümlichen Pferdekraft mit-  
telbar in ihren Abstufungen zu dienen, als die Verba-  
sserung überhaupt, und schon nach früherer Erfahrung  
die Vermischung des Englischen Blutes mit fremdem,  
vielleicht selbst schon gemischtem, die Neigung zu hoch-  
geschossenem, schmalem Gliederbau im Gefolge zu haben  
pfllegt, und dieser Nachtheil sonst bei Umbildung einer  
Landpferdezucht wiederum durchgelämpft werden müßte.

So wie aber das Beispiel von England zeigt,  
wie durch sorgfältige Beobachtung und Benutzung des  
Spiels der Natur die Form des Pferdes nicht nur ver-

schwächt, sondern auch zu einem gewissen Grade: Mächtigend abgeändert, und durch mehr und mehr erhebende Forderungen: Verbesserung der wichtigsten Kräfte seiner Schwachheit gesteigert worden ist, und so wie ja auch der Spanische Baar eine ähnliche Vergrößerung, die entgegen gesetzte Form: Abänderung seines die Grundsätze und erhabene Mängel des Pferdes vorzuziehenden Zeitgeschmackes gleichfalls aus: rblan, diese divergirende Anlage zum Besitzenden, oder doch auch mit Maurisch: arabischem Blute durchmengten, orientalischem Blute war, so Man: auch, selbst: anbeschauer der Hauptursache des Zeit: fauns, andern: Aussehen sowohl des Baars, als der im: verra: Eigenschaften, ihres Verhältnisses zu einander, nach: erforderlichen, beliebigem: Zwecke künstlich mit der Zeit: hervorgebracht werden; und ist dieß auch die Aufgabe der: Leitung einer gesammten Landpferdebezücht, die nicht mit: den Verhältnissen von England: ihre Bedürfnisse selbst: befriediget, und der Staat um: so mehr: unangeführt die: Quellen der Form und Kraft rein: zupflegend: erhalten: muß, je mehr sie nur in den Händen kleiner: Grund: eigenthümer, der Bauern, ist, die meisten: Dros, ohne: genügende Kenntniß, Sinn und Mittel: gewöhnlich das: Bessere: fortwährend: veräußern, das Mangelhafte aber: in ihren: Zuchten: zurückbehalten, da doch sowohl Form: als Kraft nur durch die: sorgfältige Weidenschaft und: Verbreitung des der Natur: gelungensten, besten, auszu: weise: veredelt, und auf seine mögliche Höhe gebracht: werden: kann, und der Bildungstrieb, zumal in seiner: Aufgeschlossenheit bei: einem: mehrfachen: Gemenge von:

Blut, eben so wohl, ins Schlechtere, als ins Bessere zieht, und jede Richtung oft hartnäckig verfolgt; weswegen aber auch die meisten, der Wirkung großer Grundbesitzes, entbehrenden Landpferbezüchtern, unerschrocken dem fortgesetzten Hälfe der Staatsanstalten, auf einem gewissen Wege, dem der Mittelmäßigkeit, stehen bleiben.

Antenrietz,

Stallmeister.

## II.

Bemerkungen über den Hdbrauch, vom 30. u. 31. Mai 1829. Von Stadtpfarrer M. Binder zu Siengen an der Brenz.

Mehrere Nachrichten zufolge war dieser Hdbrauch, wenigstens den 30. Mai weit umher verbreitet. Ich glaube daher, daß die hier darüber angestellten Beobachtungen zur Vergleichung mit andern Gegenden nicht ohne Werth seyn werden.

Den 30. Mai der Barometerstand Morgens 7 Uhr  $+15,0^{\circ}$  Wärme  $26^{\circ}5,808^{\circ}$ ; der Thermometer hatte bei Sonnenaufgang  $+8,0^{\circ}$  gezeigt und war um 7 Uhr Morgens auf  $+11,8^{\circ}$  Wärme gekommen. Um 8 Uhr war die Wärme  $+14,2^{\circ}$ , der Himmel war Morgens

ganz hell, nur gegen N. erschien am Rand des Horizonts starker Dunst. Vormittags gegen 10 Uhr hinzeigten sich allmählich Haufen, Wollen, welche bei einer Wärme von mehr als  $17^{\circ}$  die Bildung eines Gewitters erwarten ließen. Zugleich zeigte sich aber auch ein Hitzrauch. Die Sonne schien immer wie durch einen Filter, an den nahen Hügeln hin zog es wie Rauch von einem Ziegelofen; die Umrisse von den eine halbe Stunde entfernten Bergen ringsum waren kaum erkennbar. Dabei war ein brenzlichter Geruch überall verbreitet, den viele Leute mit dem Geruch des salzsauren Gases bei Räucherungen verglichen. Um 11 Uhr hatte der Thermometer die größte Höhe für diesen Tag mit  $+18,2^{\circ}$ . Gleich darauf wurde es etwas windig und die Wärme minderte sich. Am Himmel waren zahlreiche Haufen, Wollen, welche oft die Sonne auf Augenblicke verhüllten. Der Zug folgte dem Wind NW. gegen SO. Um  $2\frac{1}{2}$  Uhr schien in NO. ein Gewitter zu stehen, das aber nach einer halben Stunde ohne nähere Anzeichen wieder verschwand. Die Mitteltemperatur des Tags aus vier Beobachtungen Morgens 7 Uhr, Mittags 12 u. 2 Uhr und Abends 6 Uhr war  $+12,3^{\circ}$ , Abends gegen 7 Uhr wurde der Wind plötzlich NW. 3, und im Augenblick schwand der Hitzrauch. Der Himmel wurde jetzt fast ganz hell. Nach Untergang der Sonne zeigte sich auf der Stelle, wo sie untergegangen war, eine glänzende, feurige Kugel in Gestalt eines gleichschenkeligen Dreiecks mit feiner Grundlinie, während der übrige Theil des Rands am Horizont ganz dunkel war, wie wenn er gesenkt wäre. Der

Berometer war den Tag über gefallen und stand nach Sonnen-Untergang  $26^{\circ}5,099''$  bei  $+15,0^{\circ}$  Wärme des Zimmers, in dem er hing.

Den 31. Mai. Bei Tages-Aufbruch ist der Nebel-  
rauch mit seinem stinkenden Geruch wieder da. Der  
Himmel hat eine Nebeldecke, die kein Sonnenstrahl durch-  
dringt. Morgens  $4\frac{1}{2}$  Uhr zeigt der Thermometer  $+6,8^{\circ}$ ,  
der Wind ist NW. Um 7 Uhr Morgens ist die Wärme  
 $+7,8^{\circ}$ . Der Barometer, auf  $+15,0^{\circ}$  Wärme reducirt,  
steht  $26^{\circ}6,008''$ , etwas weniger als seinem mittlern  
Stand. Er ist im Steigen. Von der Höhe aus ange-  
sehen ist die Gegend wie mit einem dünnen, schwarzen  
Flock bedeckt. Von 8 Uhr an wird der Rauch dünner;  
gegen 10 Uhr hin dreht sich der Wind und wird W. und  
mit 10 Uhr ist dann der ganze Nebel verschwunden.  
Der übrige Tag ist trüb und windig. Der Thermo-  
meter in seiner höchsten Erhebung zeigt nur  $+11,7^{\circ}$   
Mittags 1 Uhr. Auf diesen Nebelrauch folgte bis zum  
10. Jun. trübe, regnerichte Witterung, bei geringer  
Wärme, welche nie über  $+14,5^{\circ}$  stieg. Die Mittel-  
temperatur dieser Tage betrug nach den zwei täglichen  
Beobachtungen des höchsten und niedrigsten Standes  
 $+8,33^{\circ}$ . Der vorherrschende Wind war während der-  
selben W. Mehrere Tage, welche vor dem Nebelrauch her-  
gingen, waren heiter und während derselben wehte  
hauptsächlich N. Dieser Wind pflegt uns freilich im  
Herbst und Winter den sogenannten Neosdunst, eine  
Art Nebel, der gewöhnlich 2 bis 3 Tage, manchmal  
länger anhält, zu bringen. Er ist in den Donaugegenden

farblich, und niedrigere beim Raschengeschlecht schon aus  
äußern Bau wahrzunehmen, daß Länger und Schnelle  
läufer durch ihre Stellung einen kurzen, knautstümmigen  
Muskelbau und längere Sehnen, von Jugend auf  
aber schwere Arbeit verrichtende Menschen gewöhnlich  
kurze Muskeln, Sehnen erhalten.

Indem aber mit der höchsten Schnelligkeit auch ein  
entsprechend besser, zäher, elastischer Stoffbau notwen-  
dig verbunden ist, und die Kraft des Pferdes von der  
Natur vorzugweise in die Schnelligkeit, und nicht bei an-  
dern Thiergattungen, z. B. dem Stiere und einigen  
Rauhthieren, in die langsame, starre Kraft, gesetzt wor-  
den; so ist aus letzterem Grunde jede Abweichung dieser  
normalen Lebensthätigkeit, und des ihr entsprechenden  
Fasernbaues eine Verminderung der Kraft des Pferdes,  
und somit die Schnelligkeit sein Kraftmesser, so wie  
es im Gegentheil beim Stiere die starre Kraft, und nicht  
sein schnellerer Gang ist.

Das kräftigste Zugpferd mit seiner starren Kraft ist  
daher eine Entartung der normalen Lebensthätigkeit des  
Pferdes, und in so fern ein Schwächling, dem in Hin-  
sicht der Ausdauer, und Mannlichkeit des Ganges von  
Zeit zu Zeit von der ursprünglichen, oder eigenthümlichen  
Kraft des Pferdes wiederum zugegossen werden muß,  
wenn es gleich durch diese Entartung eine Kraft für den  
Zug erhält, deren das schnelle, seiner Natur tren geblie-  
bene Pferd nicht fähig ist; indem eine schwere Last viel  
leichter durch eine anhaltende, langsame, als eine, wenn  
auch weit höhere, schnelle Kraft bezwungen und geführt



gegründet, wobei aber außer der Eigenthümlichkeit der  
sammelnden Kraft, und ihres Muskel-Baus, auch noch  
die Masse der Muskeln, Jüsten des schweren Jügerspferdes  
als vorthellhaft mit in Betrachtung kommt.

Der äussere Pferdebau bestimmt daher weniger die  
Anpassung an Stein- und Jügschlag, als die Eigenthüm-  
lichkeit der Kraft, wenn gleich die Muskelmasse an sich  
schon der Jügerkraft beförderlich, so wie sie zur großen  
Last unentbehrlich ist.

Verachtet hingegen die Eigenthümlichkeit der Pferde-  
kraft auf einer gewissen, normalen Lebendthätigkeit, so  
ist wohl auch letztere mit einer gewissen, normalen Größe  
verbunden, welche die mittlere des Pferdes zu seyn  
scheint.

Denn hat auch das schnellste aller Thiere, das  
Pferd, das englische Rennpferd, beträchtlich ausgedehnte  
Formen, und eine die mittlere um vieles übersteigende  
Größe, und ist auch unter den wilden Thieren ein und  
desselben Geschlechts oft ein beträchtlicher Unterschied der  
Größe in verschiedenen Ländern, ja sind gerade von den  
größten, mächtigsten Individuen (von Art) wie dem  
Cherophon in England, oder dem Lucmair  
natter in Deutschland, die schnellsten, zugleich kräf-  
tigsten, ausdauerndsten Läufer hervorgegangen; so sind dies  
wohl nur gütliche Ausnahmusbildungen, momentane  
Erigerungen der wogenden Kraft ihres Geschlechts, die  
erkant, und zur Fortpflanzung benutzt, ihre Nachkom-  
menschaft eine Zeitlang auf ihrer Höhe erhalten, und  
eine beträchtliche Ueberschreitung der normalen Größe

dürfte wohl in der Regel immerhin mit einer Entartung verbunden seyn, bestehende diese Entartung beim edlen englischen Pferde auch nur in minderer Geschwindigkeit, und die höchste, schnellste Kraft des Pferdes in Verbindung mit beträchtlicher, abnormaler Größe und Ausdehnung der Englischen Vollblut-Rasse vielleicht nur durch die unausgesetzt, und sorgfältig fortgesetzte Anwendung jener glücklichen Ausnahmestellungen künstlich festgehalten werden, und hieraus die Erscheinung zu erklären seyn, daß oft die edelsten englischen Hengste mit fremdem Blute in andern Ländern weit unter Ermessung stehen, und durch englische Hengste ungewissen Blutes so viele Zuchter auf dem Festlande verderben worden sind, daher daselbst in neuerer Zeit die Kreuzung des Englischen Vollblutes in mehreren Ländern eingeführt wird, die, wohl aber aus demselben Grunde zu ihrer Erhaltung entweder der fortgesetzten Benutzung ihrer englischen Quelle, oder einer gleichen, dieselbe glückliche Ausnahmestellungen, gründenden, Bechreitung bedürfen müßte.

Es aber gleich jede Entartung der vorerwähnten Lebensfähigkeit in sich eine Verminderung ihrer normalen Kraft, so beruht doch deren Abänderung von der schnellen in die langsame nicht auf bloßer Erschlaffung des Muskeln-Faserbaues, und minderer Intensität des Nervensystems, indem sonst mit der zunehmenden Größe auch die Erschlaffung notwendig gleichen Schritt halten müßte, was mit der Erfahrung nicht übereinstimmt, sondern diese Abänderung in langsame, aber anhaltende

Kraft, und in dem ihr entsprechenden Faserbau, besteht) was auch die sonstige, klimatische Ursachen sehr ungenügend ohne große Feuchtigheit des Klimas oder zugleich wässrige Beschaffenheit der Nahrung, mit Beibehaltung ebenso beträchtlicher Dichtigkeit der Faser, als Aufwandes Thätigkeit ihrer Kraft, und nur die verräthe Wirkung: allzu große Feuchtigheit mit allzu wässriger Nahrung macht nach der Erfahrung die langsame Kraft entschieden schwach bei großem und kleinem Körper, so wie ja auf der andern Seite auch manchenmal schlaffe Pferde eine ziemliche Schnelligkeit auf beschränkte Zeit haben.

Die höchste langsame Kraft, so wie die höchste Schnelle, ist außer ihrem eigenthümlichen Faserbau auch auf einen gewissen Knochenbau bedingt, der, entgegen gesetzt dem der letztern, hauptsächlich in mehrerer Glieder-Mittel-Legung, kürzerem, wagerechter gestelltem Querschnitt etwas kürzern Schenkel-Beinen, wie im Ganzen niedriger, keine lange Sehnen erfordernden Stellung, besteht: indem die langsamere Glieder-Entfaltung eine anhaltendere Muskeln-Wirkung gestattet.

Dieser Bau wurde von Spanien aus, wohin er wahrscheinlich ursprünglich von Egypten aus gekommen; viele Jahrhunderte hindurch sowohl im Reit- wie Wagenschlag als das dazu am leichtesten zu erhaltende, edelste Blut über den größten Theil von Europa verbreitet, bis ihn die Engländer durch den entgegen gesetzten, vorzüglich aus Arabien entnommenen, nach und nach zur Extreme ausgebildeten, dem Zeitgeschmack aber ihr räumliche, weniger abgemessene und erhabene,

Stellung des Pferdes entsprechenden, den ihren Schnelldauer zu verdrängen angefangen haben.

Eschen nun die zwei Extreme Verhältnisse des Ausdauerhans, der Englische und Spanische, oder der des Schnelldauers und des starken Zugpferdes, für Europa: gebildet da, und verlangt der Zeitgeschmack den letztern zur allgemeinen Pferdebesten, die höchste Zugkraft aber den letztern als eine ihrer Bedingungen, wenn auch gleich dabei eine zeitweise, obwohl abgestufte Zutmischung der höhern, eigenthümlichen Kraft des Pferdes, oder der schnellen Kraft, die sie bald mehr aus der gemeinschaftlichen Quelle ihrer äußern und innern Ernährung, dem gesunkenen Spanischen Blut, ziehen; so ist zwar die frühere Zeitform der Schnelligkeit weniger günstig, die jetzige aber der Zugkraft noch mehr behinderlich. Indem aber die letztere wegen leichter Wagen und allgemein verbreiteter Kunststraßen auch die Zugform des Wagenschlags geworden, und die Kraftersfrischung des großen Wagenschlags ohnedieß nur durch allmähliche, abgestufte Zutmischung des edlern Blutes geschehen kann, so bleibt es in der Gewalt der Züchter, immer nur diejenige der von der schnellen Kraft aus vorzuziehen. Individuen zur Erfrischung des schweren Wagenschlags zu wählen, die von ihrem Spanischen Gliederbau am meisten beibehalten haben; so wie ja andern Orts auch die Form des Wettrenners eine durch das Bildungsspiel entstandene Abweichung von der orientalischen Form mit Beibehaltung ihrer Kraft ist, und so wie auch selbst in England neben seiner allgemeinen

Pferdeform, doch eine abwärts gehende Näherung, zu der früher Spanische Form, den engeren Widerristhang bemerkbar ist.

Wohl sich aber diese Englische Pferdeform nicht hinab mit mehrerem Blute vermischt hat, und das Englische Alter, wenn gleich milde und ziemlich gleichmäßig, doch mit seiner Reuthtigkeit der ursprüngliche gesunden trockene Luft und Nahrung geknüpft, und sich auf hohen Gebirgs-Ebenen, oder trockenen Sandländern fortwährend am besten erhaltenden Kräfte des Pferdes weniger häufig ist, so wie, auch nach der Geschichte seine eingeborne Pferde vor der Züchtung, die auch nicht durch Spanisches Blute geschah; so oft der Erfolg der Verwendungs-Englischer Hengste von reinem Blute zur Paarung mit fremden Zuchten ungeschicklich, und sie der Kraft der Reizern schon so oft verdrängt worden; die anderseitige Paarung der Englischen Stute wenn auch ungewissen, gemischtem Blute mit einem rein orientalischen Hengste aber weit weniger gefährdend, indem nicht nur reines Blut entschieden übertrifft, sondern auch der Hengst, wenn auch nicht der gleiche, doch bei höherer Kraft, einen überwiegenden Einfluss auf die Beschaffenheit des Fohlens ausübt.

Da jedoch dieser Einfluss sich nicht nur auf die Kraft, sondern auch auf die Form erstreckt, die Englische Form aber das Resultat einer mehr als hundertjährigen Erstrebung aus dem Spiele der Natur, und dem, nur einem großen Nationalreichtum in solcher Ausdehnung möglichen, Besitze des nach Kraft und Form

ausgesuchtesten, tüchtigsten orientalischen Blutes ist; so gewährt die Mischung des Englischen Vollblutes dem Vorzug, diese Form mit ihrem großen Masse und verändert zu erhalten, auf der andern Seite aber auch die Passung ursprünglich orientalischer, freilich nur bei in Hinsicht von Kraft und Form bestgewähltesten, Kreuzen mit Englischem Vollblut. Sofern möglichst stilles Gießerbaues, die Sicherheit der Erhaltung jener hohen Kraft der Schnelligkeit, die die eigenthümliche des Pferdes in England künstlich reichhaltig und festgehalten, noch auch da durch ursprünglich orientalische Kreuzen, wie der Andolphia, Darley, Beverlyturd, und ihrer nächsten Nachkommen aufs Höchste gesteigert worden ist, wobei der Besitz von mehrerer Geschwindigkeit, deren das Englische Pferd mehr noch durch sein Klima, als sein von eigenthümlichen Bau, und einspring gesteigerte Schnelligkeit, in ziemlichem Maße verlustig geworden, ein für die Mannhaftigkeit des Dienstes sehr wichtiger Grund ist; und in so fern bieten sich beiderlei Thiere eine hilfreiche Hand zur Beförderung und Erhaltung des Zwecks, zur Verfertigung der besten Pferdezuht nach dem Zeitgeschmack, und im allseitigen Bedürfnisse des Luxus, ja selbst als Aereblungsquelle einer gesammten Landpferdezuht, wobei die Sicherheit des unmittelbaren Erfolgs in wirtschaftlicher Hinsicht freilich immerhin mehr auf Seite der reinen Englischen Vollblutzuht bleibt, weswegen auch in England noch erreichte Ziele die Anzuchtvermehrung ursprünglich orientalisches Blut genossen, und hin zukunfts der Werth mehr das

mit auf's Spiel gesetzt werden muß, bis sie vielleicht versinkt, und wohl mit durch die eigene Schuld der Kürzerin, dem hochbeinigen Pferde den Vortheil einräumenden, und dadurch seine Zucht verbreitenden. Distanzen der Rennbahn für zwei- und dreijährige Renner, wiederum noch wendig wird, da die anfängliche Wettrennen auf große Entfernungen, und einem mit allen Arten von Schwierigkeiten verbundenen Terrain zugleich der Probiertstein der Schnelligkeit, der Ausdauer, und eines jeder Art von Anstrengung genügenden Baues waren.

Ein solch stark geliebter Bau ist es auch, der sich um so mehr nur allein eignet, dem Wagnepferde, dem eigentlichen Boden einer Landpferdezucht, die Form des Zeitgeschmacks mitzutheilen, und selbst dem schweren, wenn auch außer den Ansprüchen des Luxus befindlichen, doch mit großem Vortheile seiner Ausdauer und mehreren Nützlichkeit zeitweise mit edlerem Blute zu erfrischendem Wagenschlage als entfernte, durch den Zeitgeschmack einzig werdende, Quelle der eigenthümlichen Pferbekraft mittelbar in ihren Abstufungen zu dienen, als die Verhärterung überhaupt, und schon nach früherer Erfahrung die Vermischung des Englischen Blutes mit fremdem, vielleicht selbst schon gemischtem, die Neigung zu hoch geschossenem, schmalern Gliederbau im Gefolge zu haben pflegt, und dieser Nachtheil sonst bei Umbildung einer Landpferdezucht wiederum durchgekämpft werden müßte.

So wie aber das Beispiel von England zeigt, wie durch sorgfältige Beobachtung und Benutzung des Spiels der Natur die Form des Pferdes nicht nur ver-

schönert, sondern auch harteiner gewissen Zweckmäßigkeit abgedauert, und durch mehr und mehr erhöhete Noth, erhöhte Vorrichtung der wichtigsten Kraft, seine Schnelligkeit gesteigert worden ist, und so wie ja auch der Spanische Bauer eine ähnliche Erregung, die allerdings gewisse Abänderung seines die Gemüthsheit und erhabene Mänge des Pfarbes vorzuziehenden Zeitgeschmacke gleichfalls ausleben, diese divergirende Anlage war ihm sitzenden, aber doch auch mit Maurisch Arabischem Blute durchmengten, orientalischem Blute war, so eben auch selbst anbeschaffen der Hauptursache der Zeitform, andere Muslime sowohl des Baues, als der inneren Eigenschaften, ihres Verhältnisses zu einander, nach erforderlichem, beliebigem Zwecke künstlich mit der Zeit harmonisirt werden; und ist dieß auch die Aufgabe der Leitung einer gesammten Landpferbezucht, die nicht mit den Verhältnissen von England ihre Bedürfnisse selbst befriediget, und der Staat um so mehr anausgesetzt die Quellen der Form und Kraft rein zufließen zu erhalten muß, je mehr sie nur in den Händen kleiner Grund-eigenthümer, der Bauern, ist, die meisten Theile ohne genügende Kenntniß, Sinn und Mittel gewöhnlich das Bessere fortwährend veräußern, das Mangelhafte aber in ihren Zuchten zurückbehalten, da doch sowohl Form als Kraft nur durch die sorgfältige Verheftung und Verbreitung des der Natur gelungensten, besten, stufenweise veredelt, und auf seine mögliche Höhe gebracht werden kann, und der Bildungstrieb, zumal in seiner Aufgeschlossenheit bei einem mehrfachen Gemenge von



Wird, eben sowohl ins Schlechtere, als ins Bessere gehend, und jede Richtung ist heftig verfolgt; weßwegen aber auch die meisten, der Wirkung großer Grundbesitzer, entbehrenden Landpferdezuchten, unerschattet der sorgfältigen Hülfe der Staatsanstalten, auf einem gewissen Grade, dem der Mittelmäßigkeit, stehen bleiben.

U n t e r r i e t h,  
Stallmeister.

## II.

Bemerkungen über den Hühbrauch, vom  
30. u. 31. Mai 1829. Von Stadtpfarrer  
M. Binder zu Siengen an der Brenz.

Mehrere Nachrichten zufolge war dieser Hühbrauch, wenigstens den 30. Mai weit umher verbreitet. Ich glaube daher, daß die hier darüber angestellten Beobachtungen zur Vergleichung mit andern Gegenden nicht ohne Werth seyn werden.

Den 30. Mai der Barometer-Stand Morgens 7 Uhr  $+15,0^{\circ}$  Wärme  $26^{\circ}5,808^{\circ}$ ; der Thermometer hatte bei Sonnenaufgang  $+8,0^{\circ}$  gezeigt und war um 7 Uhr Morgens auf  $+11,8^{\circ}$  Wärme gekommen. Um 8 Uhr war die Wärme  $+14,2^{\circ}$ , der Himmel war Morgens

ganz hell, nur gegen NB. erschien am Rand des Horizonts starker Dunst. Vormittags gegen 10 Uhr hin zeigten sich allmählich Haufen, Wollen, welche bei einer Wärme von mehr als  $17^{\circ}$  die Bildung eines Gewitters erwarten ließen. Zugleich zeigte sich aber auch ein Nebelrauch. Die Sonne schien immer wie durch einen Filter, an den nahen Hügeln hin zog es wie Rauch von einem Ziegelofen; die Umrisse von den eine halbe Stunde entfernten Bergen ringsum waren kaum erkennbar. Dabei war ein brenzlichster Geruch überall verbreitet, den viele Leute mit dem Geruch des salzsauren Gases bei Räucherungen verglichen. Um 11 Uhr hatte der Thermometer die größte Höhe für diesen Tag mit  $+18,2^{\circ}$ . Gleich darauf wurde es etwas windig und die Wärme minderte sich. Am Himmel waren zahlreiche Haufen, Wollen, welche oft die Sonne auf Augenblicke verhüllten. Ihr Zug folgte dem Wind NB. gegen SO. Um  $2\frac{1}{2}$  Uhr schien in NO. ein Gewitter zu stehen, das aber nach einer halben Stunde ohne nähere Anzeichen wieder verschwand. Die Mitteltemperatur des Tags aus vier Beobachtungen Morgens 7 Uhr, Mittags 12 u. 2 Uhr und Abends 6 Uhr war  $+12,3^{\circ}$ , Abends gegen 7 Uhr wurde der Wind plötzlich NB. 3, und im Augenblick schwand der Nebelrauch. Der Himmel wurde jetzt fast ganz hell. Nach Untergang der Sonne zeigte sich auf der Stelle, wo sie untergegangen war, eine glänzende, feurige Kugel in Gestalt eines gleichschenkligen Dreiecks mit scharfer Grundlinie; während der übrige Theil des Rands am Horizont ganz dunkel war, wie wenn er getüncht wäre. — Der

Wetter war den Tag über gefallen und stand nach Sonnen-Untergang  $26^{\circ}5,009''$  bei  $+15,0^{\circ}$  Wärme des Zimmers, in dem er hing.

Den 31. Mai. Bei Tages-Aufbruch ist der Nebel mit seinem stinkenden Geruch wieder da. Der Himmel hat eine Nebeldecke, die kein Sonnenstrahl durchdringt. Morgens 4½ Uhr zeigt der Thermometer  $+6,8^{\circ}$ , der Wind ist NW. Um 7 Uhr Morgens ist die Wärme  $+7,8^{\circ}$ . Der Barometer, auf  $+15,0^{\circ}$  Wärme reducirt, steht  $26^{\circ}6,003''$ , etwas weniger als seinem mittlern Stand. Er ist im Steigen. Von der Höhe aus angesehen ist die Gegend wie mit einem dünnen, schwarzen Glor bedeckt. Von 8 Uhr an wird der Rauch dünner; gegen 10 Uhr hin dreht sich der Wind und wird W. und mit 10 Uhr ist dann der ganze Nebel verschwunden. Der übrige Tag ist trüb und windig. Der Thermometer in seiner höchsten Erhebung zeigt nur  $+11,7^{\circ}$  Mittags 1 Uhr. Auf diesen Nebelbruch folgte bis zum 10. Jun. trübe, regnerichte Witterung, bei geringer Wärme, welche nie über  $+14,5^{\circ}$  stieg. Die Mitteltemperatur dieser Tage betrug nach den zwei täglichen Beobachtungen des höchsten und niedrigsten Standes  $+8,33^{\circ}$ . Der vorherrschende Wind war während derselben W. Mehrere Tage, welche vor dem Nebelbruch hergingen, waren heiter und während derselben wehte hauptsächlich NO. Dieser Wind pflegt uns freilich im Herbst und Winter den sogenannten Nebelhauch, eines Art Nebel, der gewöhnlich 2 bis 3 Tage, manchmal länger anhält, zu bringen. Er ist in den Donaugegenben

Im Winter und Frühjahr häufig, hat nicht selten dem heutzutage, Geruch des Fährtauchs, aber meistens schönes, helles Wetter zur nächsten Folge. Beobachtungen über denselbigen von mehreren Jahren her, werden folgen.

Beiträge  
zur geognostischen Kenntniß in Württemberg.

Vom Bergrath Hehl.

(Fortsetzung December 1828).

## F. Die Glasfals-Formation.

Nach der im December, Heft 1828 S. 335 gegebenen Uebersicht besteht diese Formation, aus dem eigentlichen Liaskalk untere Schichte,

Dem Liasſchiefer,

### Dem Lias sandstein,

## Dem-Liaseisenstein, und

### Den oberen Schichten des Liasfalls.

Der Kiasandstein und Liaseisenstein wurde schon im August Heft 1825 unter der Benennung Quadersandstein und Eörniger Thoneisenstein aufgeführt, und es bleibt jetzt bloß noch die Beschreibung der untern Schichte des Liaskalks, des Liasschiefers und des obern Liaskalks übrig.

## I. Grenzen. Verbreitung.

Unachtet diese Formation nicht so weit verbreitet ist, und keine so bedeutende Mächtigkeit hat, als der Muschelkalk, so findet sie sich doch an vielen Orten im Königreich, und zeichnet sich sowohl durch ihre Struktur als auch Lagerungs-Verhältnisse, als eine selbstständige von der Muschelkalk- und Jurakalk-Formation scharf abgegrenzte Bildung aus.

Sie bildet eigentlich zwei Hauptzüge im Königreiche, von denen der längere und mächtigere, auf der rechten, der kürzere und minder mächtige, auf der linken Neckar-Seite fortsetzt.

Der erstere folgt immer dem Fuß der Alp und fängt an der obern, westlichen Landesgrenze in der Gegend von Thalheim an, geht über Aldingen, Schemberg, Wablingen, Hechingen, Osterdingen, Reutlingen, Wehingen, Neufien, Kirchheim, Böppingen, Gmünd, Mögglingen, Aalen, Ellwangen.

Der andere Hauptzug auf der linken Neckar-Seite fängt in der Gegend von Alpirspach, auf der Höhe an, geht über Marschalkenzimmern, Horb, Herrenberg, Böblingen, Sindelfingen, Waiblingen, Degerloch, Vöningen und Echterdingen.

## II. Mächtigkeit.

Da der erstere Hauptzug, aus dem Liaskalk, Lias sandstein, und dem Lias eisensstein, Lias schiefer und der

obern Schichte des Liasfalks besteht; so beträgt seine Mächtigkeit da, wo sich diese vier Formationsglieder beisammen finden, oft mehrere hundert Fuß.

Der zweite Hauptzug, bei dem sich weniger in den obern Theilen des Königreichs, als mehr auf den sogenannten Fildern, der untere Liasfalk mit dem Liasstein, ohne den Liaseisenstein und der obern Schichte des Liasfalks findet, hat oft nur einigeachter Mächtigkeit.

### III. Struktur des untern Liasfalks im Kleinen.

#### a) Einfache Grundmasse.

Die Hauptglieder dieser Formation sind:

I. Ein dichter Liasfalk, meist von dunklen Farben, nämlich grünlich, rauchasch- und schwärzlich-grau, auch bisweilen graulichschwarz, häufig ist er durch Eisenoxyd gelblichgrau, ockergelb und gelblichbraun gefärbt, oder gestreift. Er findet sich stets verb. in großen plattensförmigen Massen oder Bänken, auch bisweilen in abgerundeten Stücken, häufig in fremdartiger, äusserer Gestalt, als Muschelversteinerung, meist auf der Oberfläche thät, und nur im Innern durch Beimischung von Kalkspattheilen, bisweilen schimmernd und wenig glänzend. Der Bruch ist im Großen dicht, meist ausgezeichnet glattschüssig, im Kleinen uneben, oft ins splittrige übergehend, die Bruchstücke sind unbestimmt, nähern sich bei der plattensförmigen Abänderung manchmal etwas dem Würfelförmigen, sind übrigens etwas kantständig. Er hat meist unabgesonderte, beim Uebergang in verhar-

teten Liasmergel etwas schallig; abgeforderte Stücke, undurchsichtig; höchstens an den Ranten etwas weniger durchscheinend, hart, schwer zersprengbar, an der Luft sehr beständig; und geht in Mergel über.

Am ausgezeichnetsten und reinsten findet sich auf den sogenannten Gildern, in der Nähe von Stuttgart, bei Wöhringen, Degerloch, Echterdingen u. s. w.

## 2. Verhärteter Liasmergel. p. 5. in n. a.

Er kommt meist von grauen Farben vor, und zwar gelblichgrau, grünlichgrau, röthlichgrau, aschgrau, rauch- und schwärzlichgrau, häufig gestreift, und mit konzentrischen Ringen.

Er findet sich sehr in schwachen, selten über einen Fuß mächtigen Stößen, zwischen dem vorerwähnten Lias-Kalk, oder dem Liaschiefer eingelagert, und mit letzterem auch wechsellagernd, auch in größeren und kleineren Nieren und abgerundeten Stücken zwischen demselben, noch häufiger in den Liaskalk übergehend und mit ihm vermischt.

Er ist meist matt, selten schimmernd und wenig glänzend; der Bruch ist bei den gelblich-röthlich- asch-, rauch- und schwärzlich-grauen Abänderungen meist dicht, flachmuschlig, ins grobsplittrige übergehend; bei der grünlich-grauen Abänderung überh. ins splitttrige; die Bruchstücke sind unregelmäßig, oft sehr gerundlich-scharf-kantig, meist wohlgeordnet, aber der konzentrisch ringförmigen, seltener von schalligen Absonderungen; der grünlich-grauen auch an den Ranten durchscheinend; hart, und schwer zersprengbar, die meisten Abänderungen nur sehr mäßig,

an der Luft übrigens beständig, besonders der grünlich-graue. Beyerer enthält, namentlich bei Boll, wo er ausgezeichnet vorkommt; häufig mit einer Schwefel-Riesrinde überzogene 1 — 2 Zoll große Ammoniten, und in Kalkspath petrificirte Belemniten, und klein nierenförmig eingesprengten Schwefelkies, die ersten Abänderungen, manchmal Kalkspath-Trümmer, und fein eingesprengtem Schwefelkies, mit viel Brauneisen-Ox. Diese letztern finden sich vorzüglich bei Waihingen auf den Fildern.

### 3. Der Nagelkalk.

Er findet sich gelblich, rauch- und bläulichgrau, das ins graulichschwarze übergeht, er ist verb., in  $\frac{1}{2}$  Zoll bis 1 Fuß mächtigen Flözen, zwischen Liaskalk, und Liasmergel eingelagert, matt, vom schimmernden ins wenig glänzende übergehend, vom grobsafrigen ins lange splittriche übergehendem Bruch. Die Bruchstücke sind splittrich und keilsförmig, er ist meist von tuttenförmig gebogenen, dünn und dick, gerade und krummschalig abgesonderten Stücken, mit fein gereister Oberfläche; die abgesonderten Stücke (Nägel) stehen immer auf dem Kopf; er ist undurchsichtig, halb hart, bei einiger Abänderung ins harte übergehend, etwas spröde, nicht ganz leicht zersprengbar, und nicht sonderlich schwer.

Die gelblich- und rauchgraue Abänderung findet sich bei Dagelesch, Remmich, Wiesnauer-Ofst, Pfaffenstubb, Weilheim, die graulichschwarze bei Wafferaßfingen und Waldstetten.



#### 4. Liaschiefer.

Er kommt von gelblich, ranch, asch-, schwärzlich-grauer und grünlichschwarzer Farbe vor, seltener findet er sich braunlich und pechschwarz, stets derb, schichten-weiß zwischen den Liaskalk und Liasmergel eingelagert, und mit denselbigen wechsel lagernd.

Er enthält häufig Pflanzen-Abdrücke, namentlich eine in Pechkohle verwandelte, breitgedrückte Schilfpflanze, 3 — 4 Zoll breit, vielleicht eine Art Equisetum, sodann zweierlei Species von Algalites, worunter eine Algalites granulatus, die andere noch unbestimmt ist.

Außer diesem, aus dem Thierreich eine Menge von glattgedrückten Ammoniten, wenigstens 6 Species, worunter mehrere Species Familienweise beisammen liegen, und zum Theil ansehnend gut erhalten sind, einige Species von Nautiliten, kleine Mytiliten, Productus n. s. w.

Innen ist er rauh, matt, selten schimmernd, der Bruch meist geradschiefrig, und zwar meist dünn und feinschiefrig, bei manchen Abänderungen oft nicht dicker als ein Kartenblatt, der Querbruch uneben, feinerdig. Die Bruchstücke sind scheibensförmig. Er ist undurchsichtig, wird durch den Strich glänzend, ist weich, milde, nicht sonderlich schwer. Die gelblichgraue Abänderungen, welche fast immer feinschiefrig vorkommen, verwittern auferst leicht an der Luft, die dunklen Abänderungen sind dauerhafter.

Der schwärzlichgraue findet sich ausgezeichnet bei Weidach in der Nähe von Echterdingen, der dem

Thonschiefer sehr ähnelt, sonst bei Waffersalzen, Mögglingen, Heiningen, Boll, Weisheim, Schernberg, der feinschlefrige bei Boll, Dörmchen, Kirchheim. Er enthält in manchen Abänderungen, besonders in den bräunlichschwarzen, viel Bitumen, so daß er im Feuer brennt, und dann ziegelroth wird. An der Auerbacher Steige bei Kirchheim und auf den rothen Aeckern bei Boll finden sich solche ziegelrothe Abänderungen, welche von einem Erdbrand herzurühren scheinen.

Der mit Pflanzen-Abdrücken geht öfters schon in Schieferthon über.

b) Fremdartige in dieser Formation vorkommende Fossilien.

#### I. Kalkspath.

Thcils verb., häufig in stänglich abgesonderten Strahlen und kristallisirt.

##### a) Verb.

Gelblich, und graulichweiß, entweder grob eingesprengt, oder in mehr oder weniger feinen Trümmern und Schnüren den Kiasalk durchgehend, oder in lang- und dünnstänglich abgesonderten Stücken, in Drusen-Abhängen und auf den Gesteins Ablosungen, meist als dann, in dreiseitigen Pyramiden endigend, häufig auch als Ausfüllungsmasse der Gryphiten, Ammoniten, und Trochiten.

##### b) Kristallisirt.

##### aa) In Pyramiden.

Gelblich, graulichweiß, ockergelb, holzbraun, in ein-

fasten sechsseitigen, nebeneinander gewachsenen Pyramiden, in den Drüsenhöhlungen des Liaskalks.

Bei Baihingen auf den Gildern.

In kleinen, spitzwinkligen, sechsseitigen Pyramiden durch Eisenoxer braun gefärbt, in sandigem Liasmergel.

Bei Linglingen unterhalb Hohenstaufen.

In kleinen, sechsseitigen Pyramiden, mit abgerundeten Seitenflächen und Spitzen, auf bituminösem Liaskalk.

Bei Linglingen.

Graulichweiß in größern und kleinern, spitzwinklichten, dreieckigen Pyramiden, als Ausfüllungsmasse der Ammoniten-Kammern.

Baihingen auf den Gildern.

bb). In Rhomben.

Gelblich- und graulichweiß, in kleinen Rhomben, mit kristallisiertem Braunspath, in einem mit Quarzkrünnern gemengtem und in Keupersandstein übergehenden Liaskalk.

Neuenheim bei Ellwangen.

Graulichweiß, in zollgroßen Rhomben, in den Drüsenhöhlungen des Liaskalks.

Bei Kirchheim unter Teck.

2. Nagelkalk oder Luttenmergel.

Die Beschreibung und die Fundörter finden sich oben schon angegeben.

3. Blättriger Braunspath.

Derb, gelblichbraun, eingewachsen in Liaskalk.

Hin und wieder bei Baihingen auf den Gildern.

Kristallfirt, gelblichweiß in kleinen Rhomben, auf fleischrothem Schwerspath in mit Quarzkrnern gemengtem Liaskalk.

Zu Neunheim bei Ellwangen.

Gelblichbraun, in kleinen zusammengehäuften Rhomben, mit schaaligem Zoolestin und nadel förmigem Arragonit, als Ausfüllungsmasse von Ammoniten-Kammern.

Bei Baihingen auf den Fildern.

#### 4. Stinckstein.

Schwarzlichgrau, derb, in schwachen Flocks, zwischen Liaskalk.

Auf dem Eiefeld bei Alpirspach, bei Wasseralfingen und Linglingen.

#### 5. Stenglicher Arragon.

Graulichweiß, kristallfirt in kleinen, spießigen Krallen, welche theils breitgedrückte, sechseckige Säulen, mit drei ungleichen Flächen zugespitzt, theils sechseckige, spitzwinkliche Pyramiden zu seyn scheinen; die Kristalle sind zum Theil büschelförmig zusammengehäuft, auf und durch einander gewachsen, mit rhomboedrischem Brauns-  
spath, in den Drüsenhöhlungen eines mit Quarzkrnern gemengten und mit Schwefelkies-  
krnern eingesprengten in Keupersandstein übergehenden Liaskalks.

Neunheim bei Ellwangen.

#### 6. Geradschaaliger Schwerspath.

Graulichweiß, kristallfirt in kleinen vollkommenen vierseitigen, an den Seitenflächen zugeschärften Tafeln, mit Brauns-  
spath, Arragon und kristallfirtem Kalkspath, in den Kammern der Ammoniten.

Bei Waiblingen auf den Gildern.

## 7. Schaaliger Zoeelestin.

Graulichweiß, krystallisirt in kleinen, büschelförmig, zusammengewachsenen, länglichen, vierseitigen meist unvollkommenen Tafeln, mit pyramidalisch und rhomboedrisch krystallisirtem Kalkspath, in den Kammern der in Liaskalk verfeinerten, größern Ammoniten.

Bei Waiblingen auf den Gildern.

Graulichweiß und gelblichbraun, krystallisirt in büschelförmig zusammengewachsenen, länglichen Tafeln, auf Liaskalk.

Bei Hohenheim.

## 8. Gemeine Braunkohle.

Graulich und pechschwarz, zum Theil mit vollkommener Holztextur, als dünne Stämme und Aeste, dem Anschein nach von einer Pinus-Art, eingewachsen in Liaskalk.

Bei Waiblingen auf den Gildern.

## 9. Pechkohle.

Pechschwarz, in plattenförmigen Stücken, und als Ausfüllungsmasse von großen Schilfstengeln.

Erstere bei Waiblingen in Liaskalk, letztere bei Heiningen und Weilheim in Liaschiefer, welche öfters in Holzstein übergehend vorkommt.

## 10. Schwefelkies.

Theils verb, theils krystallisirt.

### a) Verb.

Speißgelb und messinggelb, manchmal bunt angelaufen, getropft, knollig, und als Vererzungsmittel von

Ammoniten, mit welchem Kalkspath, und als Vererzungsmittel von Holz.

Der derbe und getropfte bei Baihingen auf den Gildern, in Liaskalk.

Der knollige und vererzte bei Boll, Schemberg und Großenlingen in Liaschiefer.

Als Vererzungsmittel von Holz bei Baihingen auf den Gildern.

Der feineingesprenkte bei Gmünd und Neunheim.

#### b) Kristallfirt.

Messinggelb, in kleinen Würfeln auf Kalkspath und Liaskalk.

Bei Neunheim.

Speißgelb, in kleinen zusammengewachsenen Würfeln und Octaedern auf Liaskalk.

Bei Mugglingen, Boll und Baihingen.

#### 11. Strahlkies.

Derb und kristallfirt in ganz kleinen Octaedern mit blättriger Blende auf Liaskalk.

Messing- und speißgelb, derb, kuglig und federartig gestreift in Liaschiefer.

Bei Schemberg.

#### 12. Brauneisen Oker.

Oker gelb und gelblichbraun, als rindenartiger Ueberzug auf den Ablösungsflächen eingesprengt, und als Ausfüllungsmasse der Gryphiten und Ammoniten, überhaupt äußerst häufig, fast überall, in der ganzen Formation.

**13. Gastriger Brauneisenstein.**

Nettenbraun, pfauenschweifig bunt angelauten, meist als rindenartiger Ueberzug auf den Gesteins-Ablosungen des Liasfalksteins.

Wahingen auf den Gildern.

**14. Röniger Thoneisenstein.**

Abblüchbraun, hin und wieder als rindenartiger Ueberzug auf Liasfalk.

Wahingen auf den Gildern.

**15. Gemainer Bleiglanz.**

Dunkelblaugrau, fein eingesprengt in Liasfalk, und in den Ammoniten-Kammern.

Bopfer bei Stuttgart, Wahingen auf den Gildern und bei Mögglingen.

**16. Blättrige Blende.**

Gelblichbraun, eingesprengt in einem Liasmergel.

Bei Wasseralfingen und Mögglingen.

**C. Versteinerungen.**

Die Versteinerungen des Pflanzenreichs sind größtentheils die im obigen beschriebene Stämme und Aeste des theils in Braunkohle und Pechkohle verwandelten, theils mit Schwefelkies vererzten fossilen Holzes, welche erstere einer Pinus Art, vielleicht Pinus sylvestris, anzugehören scheinen. Das bei Heiningen, Boll und an andern Orten im Liaschiefer vorkommende, und in Pechkohle umgewandelte, fossile Holz scheint einer größern Schilfpflanze anzugehören.

Die Versteinerungen des Thierreichs bestehen bis jetzt ausschließungsweise aus Reptilien, welche in der Abhandlung des Herrn Professor G. F. Jäger sehr genau beschrieben sind, und aus der Species *Crocodylus hollensis*, *Geosaurus hollensis*, und aus 6 Species von *Ichthyosaurus*, nämlich *platyodon*, *communis*, *intermedius*, *tenui rostris* und einer noch unbestimmten Species bestehen.

Die Versteinerungen aus der Klasse der Würmer sind nach Professor Schöbler in Tübingen in dessen vergleichender Zusammenstellung u. s. w. in Kemminger's württembergischen Jahrbüchern 1823 erstem Heft:

#### Im Liasfalk.

*Amonites Arietis*, *colubratu*s, *Belemnites paxillosus*, *Gryphites cymbium*, *Myacites affinis*, *Pleuronectites discites*, *Venulites islandicus*, *Bucardites hemitardii formis*, *Terebratulites ostiolatus* und *alatus*, *Mytulites modiolatus*, *Pinnites diluvianus* und *Pentacrinites vulgaris* u. s. w.

#### Im Liaschiefer.

*Belemnites paxillosus*, *Pentacrinites subangularis*, *Algacites granulatus*, Abdrücke von Fischen; verfließt, *Amonites amaltheus*, *annularis* und *ornatus* u. s. w.

Zu diesen sind indessen durch die von dem vormaligen Referendar Herrn Stahl in dessen Uebersicht über die Versteinerungen Württembergs im Correspondenzblatt des württembergischen landwirthschaftlichen Vereins Juli, Heft 1824 noch



viele neue Arten gekommen und alle diese werden in dem neu herauskommenden Werk des Herrn Majors von Zieten — über die Versteinierung in Württemberg mit lithographirten Abbildungen mit dem was seit 1824 neu entdeckt wurde, beschrieben werden.

#### IV. Structur im Großen.

##### a) Schichtung.

Die Schichtung dieser Formation ist sehr ausgezeichnet, wenn gleich eine regelmäßige Aufeinanderfolge der Schichten nicht immer statt findet, sondern dieselbige bald so, bald anders auf einander gelagert angetroffen werden. Doch findet sich im Allgemeinen der unter No. 1. beschriebene Liaskalk immer zu unterst gelagert, wechselt aber dann in mehreren, meist 3 — 4 Fuß mächtigen Flözen entweder mit einem eisenschüssigen, gelblichbraunem Letten, oder mit dem verhärteten Liasmergel No. 2, oder auch mit Liasschiefer; ersteres an mehreren Orten auf den Gildern, mit dem Liasmergel bei Boll, mit dem Liasschiefer bei Heiningen und Boll.

Auf den Liaskalk folgt dann bei Boll, Ohmden und an andern Orten der Liasschiefer, der hier das Ausgehende des Flozes bildet, und in mehreren Lagen, bis zu 1.achter mächtig, entweder unter sich, oder mit dem Liaskalk wechselt. Die feßern Abänderungen des Liasschiefers liegen meist unten, die feinschiefrige am Ausgehenden.

Der Mergelkalk findet sich an den angegebenen Orten, wo No. 2. und 4. nicht vorkommt, in den obern Schich-

horizontal, oder sind nur unter einem kleinen Winkel gegen den Horizont geneigt, ebenso der mit vorkommende verhärtete Liasmergel und Nagelkalk.

Die Schichten des Liaschiefers sind aber häufig nicht horizontal gelagert, sondern oft so sehr gegen den Horizont geneigt, daß sie auf dem Kopf stehen. Diese Neigung der Schichten fängt schon bei dem zu Tag ausgehenden Fildz desselbigen in der Gegend von Ohmden an, und erreicht bei Boll ihr Maximum.

#### b) Zerklüftung.

Die Schichten des Liaskalks sind häufig zerklüftet, und diese mehr oder weniger mächtige Klüfte sind im letztern Fall entweder mit derbem oder krystallisirtem Kalkspath, im erstern Fall aber, als sogenannte taube Klüfte, mit einem eisenschüssigem gelblichbraunem Letten ausgefüllt.

Die im ganzen nie mächtige Zerklüftungen sind meist unregelmäßig, und wenn sich hie und da etwas mehr Regelmäßigkeit bei denselbigen findet, so erscheint alsdann der Liaskalk in mehr oder weniger würfelförmiger Form.

Außer dem Liaschiefer, der sich hin und wieder ebenfalls zerklüftet findet, zeigen sich bei den übrigen Gliedern dieser Formation nur unbedeutende Zerklüftungen.

#### V. Liaskalk, obere Schichte oderoolitischer Liaskalk.

Nach der im December-Heft 1828 S. 334 u. f. gegebenen Uebersicht, bildet ein über dem Lias Sandstein

auffliegenden Liasfalk das fünfte Glied der Liasfalkformation, und zeigt sich sowohl durch seine Auflagerung als auch durch sein übriges Verhalten, als vom unteren Liasfalk und oben aufliegenden Jurafalk verschieden.

### I. Grenzen. Verbreitung.

Die obere Schichte des Liasfalks zieht sich von Thalheim an der nordwestlichen Grenze des Königreichs, wo er hüttenmännisch benützt wird, am ganzen nördlichen Abhang der Alp bis nach Wasseralfingen hin, und findet sich überall auf dem Liasfalkstein aufgelagert, außer an den Stellen, wo er mit Dammerde bedeckt ist.

### II. Mächtigkeit.

Seine Mächtigkeit wechselt von einem bis zu 4 — 5 Fächter, ist aber aus dem eben angegebenen Grund, da besonders das ausgehende gern verwittert, nicht immer leicht zu bestimmen.

### III. Struktur im Kleinen.

#### a) Einfache Grundmasse.

Die Hauptglieder dieser Schichte sind.

1. Ein fester Liasfalk, immer von dunklen Farben, und zwar meist schwärzlichgrau und schwärzlichblau, häufig ist er durch Eisenoxer gelblichbraun gefärbt, was sich besonders nach aussen, bei einer meist verwitterten Rinde, zeigt. Er ist stets verb, in ganzen Stöcken, die selten eine plattenförmige Absonderung zeigen; der Bruch meist eben, im Kleinen splittig, im großen flachmusch-

## b) Zerklüftung.

Es finden sich bei dieser Schichte, so viel bis jetzt bekannt ist, keine regelmäßige Zerklüftungen.

## V. Lagerung.

Die Auflagerung des obern Liaskalks auf den Liassandstein zeigt sich namentlich auf dem Brauenberg bei Wasseralfingen und am Fusiberg bei Dettingen sehr deutlich.

## VI. Verhältnisse zu andern Gebirgsarten und relatives Alter.

Nach Hr. Grafen von Münsters Bemerkung im Januar, Heft 1829 der Zeitschrift für Mineralogie wäre dieser oolithische Liaskalk als das unterste Lager der Jurafornation anzunehmen, wie sowohl die englische Geognosten unter dem Namen Under Oolite, inferior, lower, bastard, first Oolite, reddish orange, ironshot Oolite, als die Franzosen unter dem Namen Oolithe ferrugineux gethan haben. Diese Annahme wird noch dadurch unterstützt, daß sich in diesem oolithischen Kalkstein nur ein *Ammonit* aus dem Lias, dafür aber mehrere Species aus dem Jurakalk, also mit diesem gemeinschaftlich finden sollen.

Da ich diesen oolithischen Kalk außer Württemberg nicht zu sehen Gelegenheit hatte, so kann ich für meine Meinung blos den Umstand anführen, daß in demselbigen, der *Plexuronectites discites* und der *Terebratulites pectunculatus* sehr häufig vorkommen, zwei Species von Petrefacten, welche für die unterste Schichte des Liaskalks sehr charakteristisch sind, und daß der ei-

geologische politische Jurakalk, mit welchem vielleicht der obige verwechselt wurde, bis jetzt in Württemberg zu fehlen scheint.

Uebergänge in den Lias sandstein oder Jurakalk sind mir bis jetzt nicht vorgekommen, und auf jeden Fall scheint er älter als letzterer zu seyn, da er stets unter ihm gelagert, und nie mit ihm wechselagernd vorkommt.

#### V. Lagerung des Lias kalks.

Die Auflagerung des Lias kalks auf dem Keupersandstein ist an mehreren Orten, namentlich aber oberhalb Kaltenthal eine Stunde von Stuttgart äusserst deutlich zu sehen, und so finden sich auf den Hildern noch mehrere Punkte, namentlich am Zollberg bei Eßlingen, wo diese Auflagerung ganz genau nachgewiesen werden kann.

Er liegt sonach auf dem Keupersandstein entweder unmittelbar, oder durch eine eisen-schüssige Lettenschichte geschieden auf, auch bildet er bisweilen einen Uebergang in Keupersandstein, wie namentlich in der Nähe von Degerloch und zu Mönchsheim bei Ellwangen.

Auf den Hildern erscheint er meist als das Ausgehende; in der Nähe der Alp, und überhaupt am Fuß derselben liegt der Liaschiefer, Lias sandstein, Lias eisenstein, und der politische Lias kalk, auf welchen dann erst der Jurakalk folgt, auf ihm aufgelagert.

#### VI. Verhältnisse zu andern Gebirgsarten und relatives Alter.

Die Uebergänge der verschiedenen Glieder dieser For-

mation sind zwar im obigen schon berührt worden, doch dürfte ein nochmaliger Ueberblick zur bessern Ansicht der ganzen Formation nicht überflüssig sein.

Der eigentliche Liaskalk bildet einen Uebergang in Keupersandstein und Liasmergel, weniger in Liasschiefer, mehr in Nagelskalk.

Der Liassandstein und Liasseisenstein gehen häufig in einander, aber nie in Liaskalk über, und der oolitisches Liaskalk wurde bis jetzt weder in den untern Schichten noch in den Juraskalk übergehend gefunden.

#### IV.

### Ueber den technischen Gebrauch des Liasschiefers \*).

Der Liasschiefer, zur Gryphitenkalk. (jetzt Liaskalk.) Formation gehörig, geht an vielen Orten Württemberg, z. B. Wasseralfingen und der ganzen, ebenen Umgegend von Boll zu Tage aus, wird aber nur, so viel ich bemerkte, bei Boll, Zell und Ohmden in großer Quantität gebrochen. \*\*) Seine Mächtigkeit ist namentlich

\*) Verglichen der vorhergehende Aufsatz Nr. III.

\*\*) Auch von Weidach bei Echterdingen erhält ich erst kürzlich einen ausgezeichneten, ziemlich festen Liasschiefer, dessen Mächtigkeit mir aber noch nicht durch Antopsie bekannt ist.

in den letztern Orten  $6 = 10'$  an einigen Stellen etwas mehr, an andern weniger. Die obere Schieferlage, welche sehr häufig runde, am Rande platt gedrückte, in der Mitte etwas erhabene Schwefelkiesmassen enthält, blättert sich sehr fein, verwittert aber unter dem Einfluß der Atmosphäre und zerfällt; Stücke, welche man der eingeschlossenen Petrefacten wegen sammeln und formalisiren will, zerspringen beim ersten Hammerschlage und können nur mit der Zange zugerichtet werden, weßhalb auch dieser Schiefer weder zur Dachbedeckung, noch zu Schreibtiseln 2c. verwendet werden kann, und nur auf die Straßen oder Gartenwege, wie in den Anlagen des Voller Bades geworfen wird.

Unter diesem blätterigen Schiefer dagegen, liegt ein dichter Schiefer, in ganz großen Platten von 1 bis 3" Dicke, welcher zum Theil einen bedeutenden Bitumengehalt und daher eine schwärzliche Farbe besitzt, deren Glanz durch wenig Reiben sehr erhöht wird. Gerade dieser Schiefer ist es, welcher in den großen Brüchen bei Zell und Dymmen häufig gegraben und zu folgenden Zwecken äusserst dauerhaft benutzt wird: zum Belegen der Hausfluren und der Keller; zu Bänken und Tischplatten; zu Fenstergeßimsen; zu Blumenbretern; zu Platten, worauf Dosen gestellt werden sollen 2c. Zu allen andern, ähnlichen Zwecken könnte er ebenso vortheilhaft gebraucht werden und möchte seiner größern Dauerhaftigkeit wegen den bisher fast allein üblichen Sandsteinplatten vorzuziehen sind. Vorzüglich scheint mir der weniger bituminöse Schiefer auch zu Kühlgeschirren in Bierbrauereien und Essigsiedereien mit Nutzen verwendet werden zu können. Zur Dachbedeckung eignet

er sich jedoch ebenso wenig wie der obere, weil er sich nicht dünne spalten läßt.

Um den verschiedenen Kostenbetrag von Schiefer- und Sandsteinplatten zu bemessen, möge folgende Ankündigung einen Maasstab an die Hand geben.

„Gottlieb Frank in Zell verkauft Schieferplatten (in jener Gegend Flein genannt) in der vorherbestellten Form, und in der beliebigen Dicke von 1 bis 3“ den □' zu 3 Kr. an Ort und Stelle, und ist erbdilig diesen Flein nach Stuttgart oder Tübingen p. □' zu 4 Kr. zu liefern.“

„Gleiche Auerbietung macht Schleier in Ohmden.“

Sollte diese Bekanntmachung häufig benutzt und das Schiefergraben in jenen Gegenden allgemeiner werden; so würde zugleich ein landwirthschaftlicher Vortheil bezweckt, eine Bodenverbesserung vorgenommen, welche, wenn auch in geringer Ausdehnung, doch, sehr wünschenswerth seyn muß. Oft liegt nämlich ganz dicht unter der dünnen Acker-erdschichte schon jener alle Feuchtigkeit absorbirende obere Flein; durch welchen erstere so ausgetrocknet wird, daß in gewöhnlichen Jahrgängen die Erndte auf diesem Boden sich zu der auf anderem Ackerfelde verhält wie 10:15 und nur bei nassen Jahrgängen dieser Unterschied verschwindet. Wird hingegen der Flein ausgebrochen, so kommt man oft schon 4' tief auf einen mergeligen zerbrockelten Schiefer, der seiner Bestandtheile wegen weit besser zu Ackerfeld taugt und benutzt wird, als der obere Liaschiefer.



| Monat | Barometer hiesiger Luft |          |          | Thermom. im Fre |        |        |        | Währ.<br>Mdr.<br>schlag | Wind |
|-------|-------------------------|----------|----------|-----------------|--------|--------|--------|-------------------------|------|
|       | 7 Uhr                   | 2 Uhr    | 9 Uhr    | 7 U.            | 2 U.   | 9 U.   | max.   |                         |      |
| 1     | 27 5,67                 | 27 6,85  | 27 7,10  | + 6,2           | + 4,2  | + 9,9  | + 15,3 |                         |      |
| 2     | 27 6,56                 | 27 6,20  | 27 6,50  | + 7,5           | + 15,3 | + 10,8 | + 15,8 |                         |      |
| 3     | 27 5,40                 | 27 4,84  | 27 3,84  | + 8,8           | + 13,8 | + 11   | + 14   |                         |      |
| 4     | 27 2,76                 | 27 3,88  | 27 5,00  | + 9,6           | + 11,2 | + 7,3  | + 11,4 | 209                     |      |
| 5     | 27 4,81                 | 27 3,27  | 27 1,77  | + 6             | + 10,6 | + 9,3  | + 11,8 | 206                     |      |
| 6     | 27 1,22                 | 27 1,25  | 27 1,44  | + 6,5           | + 13,9 | + 4,9  | + 9,2  |                         |      |
| 7     | 27 0,58                 | 27 0,11  | 26 9,22  | + 4             | + 6,2  | + 3,7  | + 6,6  | 47                      |      |
| 8     | 26 8,09                 | 26 11,26 | 27 1,02  | + 2,7           | + 4,5  | + 3,8  | + 5,2  | 60,5                    |      |
| 9     | 27 2,66                 | 27 4,24  | 27 6,84  | + 4,3           | + 6    | + 4,8  | + 7    | 12                      |      |
| 10    | 27 8,53                 | 27 9,01  | 27 10,21 | + 3,5           | + 5    | + 4,8  | + 6    |                         |      |
| 11    | 27 9,36                 | 27 8,88  | 27 7,96  | + 4,3           | + 5,5  | + 5,2  | + 5,7  |                         |      |
| 12    | 27 6,82                 | 27 6,78  | 27 7,19  | + 6,2           | + 9,3  | + 8,8  | + 9,5  | 24,5                    |      |
| 13    | 27 7,18                 | 27 6,31  | 27 4,95  | + 7,5           | + 12,5 | + 7,8  | + 12,7 | 60,1                    |      |
| 14    | 27 2,86                 | 26 10,65 | 26 13,71 | + 4,1           | + 14   | + 15,2 | + 14,2 |                         |      |
| 15    | 27 3,82                 | 27 15,47 | 27 16,98 | + 4             | + 5,5  | + 0,8  | + 5,7  | 2,5                     |      |
| 16    | 27 7,92                 | 27 6,97  | 27 6,30  | + 0,8           | + 6,8  | + 4,3  | + 7,2  |                         |      |
| 17    | 27 5,28                 | 27 5,21  | 27 6,79  | + 5,5           | + 8,5  | + 8,4  | + 8,8  |                         |      |
| 18    | 27 7,81                 | 27 7,60  | 27 7,65  | + 7,1           | + 10   | + 8,8  | + 10,3 |                         |      |
| 19    | 27 7,53                 | 27 7,36  | 27 7,20  | + 7             | + 11,6 | + 5,5  | + 11,8 |                         |      |
| 20    | 27 6,60                 | 27 5,72  | 27 5,71  | + 3,2           | + 10,2 | + 5,3  | + 10,4 |                         |      |
| 21    | 27 6,07                 | 27 5,94  | 27 5,58  | + 3,6           | + 13,5 | + 7,7  | + 13,6 |                         |      |
| 22    | 27 4,54                 | 27 3,67  | 27 3,00  | + 6,1           | + 13   | + 9    | + 13,6 |                         |      |
| 23    | 27 3,39                 | 27 2,73  | 27 2,60  | + 7,3           | + 10,2 | + 5,3  | + 10,2 |                         |      |
| 24    | 27 3,25                 | 27 3,25  | 27 3,65  | + 4,5           | + 8    | + 3,7  | + 8,2  |                         |      |
| 25    | 27 5,88                 | 27 6,32  | 27 7,13  | + 3             | + 6    | + 5,2  | + 6,2  |                         |      |
| 26    | 27 7,35                 | 27 7,00  | 27 7,07  | + 4             | + 6,2  | + 2,5  | + 6,5  |                         |      |
| 27    | 27 7,77                 | 27 7,17  | 27 8,07  | + 5             | + 4    | + 3,8  | + 4    |                         |      |

3. Z. C. 1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9. 10. 11. 12. 13. 14. 15. 16. 17. 18. 19. 20. 21. 22. 23. 24. 25. 26. 27. 28. 29. 30. 31. 32. 33. 34. 35. 36. 37. 38. 39. 40. 41. 42. 43. 44. 45. 46. 47. 48. 49. 50. 51. 52. 53. 54. 55. 56. 57. 58. 59. 60. 61. 62. 63. 64. 65. 66. 67. 68. 69. 70. 71. 72. 73. 74. 75. 76. 77. 78. 79. 80. 81. 82. 83. 84. 85. 86. 87. 88. 89. 90. 91. 92. 93. 94. 95. 96. 97. 98. 99. 100. 101. 102. 103. 104. 105. 106. 107. 108. 109. 110. 111. 112. 113. 114. 115. 116. 117. 118. 119. 120. 121. 122. 123. 124. 125. 126. 127. 128. 129. 130. 131. 132. 133. 134. 135. 136. 137. 138. 139. 140. 141. 142. 143. 144. 145. 146. 147. 148. 149. 150. 151. 152. 153. 154. 155. 156. 157. 158. 159. 160. 161. 162. 163. 164. 165. 166. 167. 168. 169. 170. 171. 172. 173. 174. 175. 176. 177. 178. 179. 180. 181. 182. 183. 184. 185. 186. 187. 188. 189. 190. 191. 192. 193. 194. 195. 196. 197. 198. 199. 200. 201. 202. 203. 204. 205. 206. 207. 208. 209. 210. 211. 212. 213. 214. 215. 216. 217. 218. 219. 220. 221. 222. 223. 224. 225. 226. 227. 228. 229. 230. 231. 232. 233. 234. 235. 236. 237. 238. 239. 240. 241. 242. 243. 244. 245. 246. 247. 248. 249. 250. 251. 252. 253. 254. 255. 256. 257. 258. 259. 260. 261. 262. 263. 264. 265. 266. 267. 268. 269. 270. 271. 272. 273. 274. 275. 276. 277. 278. 279. 280. 281. 282. 283. 284. 285. 286. 287. 288. 289. 290. 291. 292. 293. 294. 295. 296. 297. 298. 299. 300. 301. 302. 303. 304. 305. 306. 307. 308. 309. 310. 311. 312. 313. 314. 315. 316. 317. 318. 319. 320. 321. 322. 323. 324. 325. 326. 327. 328. 329. 330. 331. 332. 333. 334. 335. 336. 337. 338. 339. 340. 341. 342. 343. 344. 345. 346. 347. 348. 349. 350. 351. 352. 353. 354. 355. 356. 357. 358. 359. 360. 361. 362. 363. 364. 365. 366. 367. 368. 369. 370. 371. 372. 373. 374. 375. 376. 377. 378. 379. 380. 381. 382. 383. 384. 385. 386. 387. 388. 389. 390. 391. 392. 393. 394. 395. 396. 397. 398. 399. 400. 401. 402. 403. 404. 405. 406. 407. 408. 409. 410. 411. 412. 413. 414. 415. 416. 417. 418. 419. 420. 421. 422. 423. 424. 425. 426. 427. 428. 429. 430. 431. 432. 433. 434. 435. 436. 437. 438. 439. 440. 441. 442. 443. 444. 445. 446. 447. 448. 449. 450. 451. 452. 453. 454. 455. 456. 457. 458. 459. 460. 461. 462. 463. 464. 465. 466. 467. 468. 469. 470. 471. 472. 473. 474. 475. 476. 477. 478. 479. 480. 481. 482. 483. 484. 485. 486. 487. 488. 489. 490. 491. 492. 493. 494. 495. 496. 497. 498. 499. 500. 501. 502. 503. 504. 505. 506. 507. 508. 509. 510. 511. 512. 513. 514. 515. 516. 517. 518. 519. 520. 521. 522. 523. 524. 525. 526. 527. 528. 529. 530. 531. 532. 533. 534. 535. 536. 537. 538. 539. 540. 541. 542. 543. 544. 545. 546. 547. 548. 549. 550. 551. 552. 553. 554. 555. 556. 557. 558. 559. 560. 561. 562. 563. 564. 565. 566. 567. 568. 569. 570. 571. 572. 573. 574. 575. 576. 577. 578. 579. 580. 581. 582. 583. 584. 585. 586. 587. 588. 589. 590. 591. 592. 593. 594. 595. 596. 597. 598. 599. 600. 601. 602. 603. 604. 605. 606. 607. 608. 609. 610. 611. 612. 613. 614. 615. 616. 617. 618. 619. 620. 621. 622. 623. 624. 625. 626. 627. 628. 629. 630. 631. 632. 633. 634. 635. 636. 637. 638. 639. 640. 641. 642. 643. 644. 645. 646. 647. 648. 649. 650. 651. 652. 653. 654. 655. 656. 657. 658. 659. 660. 661. 662. 663. 664. 665. 666. 667. 668. 669. 670. 671. 672. 673. 674. 675. 676. 677. 678. 679. 680. 681. 682. 683. 684. 685. 686. 687. 688. 689. 690. 691. 692. 693. 694. 695. 696. 697. 698. 699. 700. 701. 702. 703. 704. 705. 706. 707. 708. 709. 710. 711. 712. 713. 714. 715. 716. 717. 718. 719. 720. 721. 722. 723. 724. 725. 726. 727. 728. 729. 730. 731. 732. 733. 734. 735. 736. 737. 738. 739. 740. 741. 742. 743. 744. 745. 746. 747. 748. 749. 750. 751. 752. 753. 754. 755. 756. 757. 758. 759. 760. 761. 762. 763. 764. 765. 766. 767. 768. 769. 770. 771. 772. 773. 774. 775. 776. 777. 778. 779. 780. 781. 782. 783. 784. 785. 786. 787. 788. 789. 790. 791. 792. 793. 794. 795. 796. 797. 798. 799. 800. 801. 802. 803. 804. 805. 806. 807. 808. 809. 810. 811. 812. 813. 814. 815. 816. 817. 818. 819. 820. 821. 822. 823. 824. 825. 826. 827. 828. 829. 830. 831. 832. 833. 834. 835. 836. 837. 838. 839. 840. 841. 842. 843. 844. 845. 846. 847. 848. 849. 850. 851. 852. 853. 854. 855. 856. 857. 858. 859. 860. 861. 862. 863. 864. 865. 866. 867. 868. 869. 870. 871. 872. 873. 874. 875. 876. 877. 878. 879. 880. 881. 882. 883. 884. 885. 886. 887. 888. 889. 890. 891. 892. 893. 894. 895. 896. 897. 898. 899. 900. 901. 902. 903. 904. 905. 906. 907. 908. 909. 910. 911. 912. 913. 914. 915. 916. 917. 918. 919. 920. 921. 922. 923. 924. 925. 926. 927. 928. 929. 930. 931. 932. 933. 934. 935. 936. 937. 938. 939. 940. 941. 942. 943. 944. 945. 946. 947. 948. 949. 950. 951. 952. 953. 954. 955. 956. 957. 958. 959. 960. 961. 962. 963. 964. 965. 966. 967. 968. 969. 970. 971. 972. 973. 974. 975. 976. 977. 978. 979. 980. 981. 982. 983. 984. 985. 986. 987. 988. 989. 990. 991. 992. 993. 994. 995. 996. 997. 998. 999. 1000.

| Monat | Witterungs-Erscheinungen im |                            |
|-------|-----------------------------|----------------------------|
|       | Morgens                     | Mittags                    |
| 1     | fl3. ci. nb. Lb.            | fl3. ci.                   |
| 2     | tr2. Nb. Lb.                | fl4. bst. Hor.             |
| 3     | tr1. cistr. ciem.           | fl1. cm. nmb. str.         |
| 4     | tr2. str. cistr.            | fl1. cm. ci.               |
| 5     | tr1. cistr.                 | fl1. str. cm.              |
| 6     | fl2. cistr. str.            | fl2. cm. nmb.              |
| 7     | tr2. str. nmb.              | tr1. ciem. cistr. cm. str. |
| 8     | tr1. str. Nb.               | tr2. str. nmb.             |
| 9     | tr2. str. nb.               | tr2. str. nmb.             |
| 10    | tr1. cistr.                 | tr2. str. nmb.             |
| 11    | tr2. cistr. nb.             | tr3. str. nmb.             |
| 12    | tr2. str.                   | tr2. str.                  |
| 13    | tr1. cistr. cm. nb.         | fl2. cm. ci.               |
| 14    | tr2. Nb.                    | fl2. ci. ciem.             |
| 15    | tr1. cistr.                 | fl3. cm.                   |
| 16    | fl4. Nb. Of.                | fl1. ci. cm. ciem.         |
| 17    | tr2. cistr. str.            | tr2. str. cm. nmb.         |
| 18    | tr2. str. nb.               | fl1. str. cm.              |
| 19    | fl1. cmci. nb.              | fl1. ciem. cm.             |
| 20    | fl3. cm. Nb. Of.            | fl4.                       |
| 21    | fl2. cmci. bst.             | fl1. cmci.                 |
| 22    | fl2. ci. nb.                | fl3. ci. cm.               |
| 23    | tr2. str.                   | fl3. ci.                   |
| 24    | tr2. str. nb.               | fl3. cm.                   |
| 25    | tr2. nb. str.               | tr2. str. cmci.            |
| 26    | tr2. nb. str.               | tr2. str.                  |
| 27    | tr2. str.                   | tr2. str.                  |
| 28    | tr2. str.                   | tr2. str.                  |
| 29    | fl1. ci. str. Nb. Of.       | fl2. cm.                   |
| 30    | fl4. Nb. Of.                | fl2. cm. cmci.             |
| 31    | tr2. str. cistr.            | tr3. nmb.                  |

meter stand.  
d. 2. u. 3. Mg.  
d. 14. Mt.

32,5°.  
Sinde.  
P. O. 15. SO. 6. 8.  
19. NW. 9. Mt.  
eumenge.  
Stunden 67 C. 7.

Monat 226 C. 7.  
itterung.

6.  
8. Mg. 14.  
W. 1. Sel. 1.  
13. Mt. 4. Lb. 2.

ore.  
u. einem Blitz u.  
umgebenden Bergen  
Gurg. u. Wbstöfe  
Mg. und Wbstöfe.  
sichten kleinen Eis  
11 u.; Nb. 19. —  
11. 9 u. Mg. bis  
Mtrpf. — D. 14  
t. u. Mg. v. N. —  
27. Mg. Mbrstl —  
Mt. Ldrg

Punkt, den der Strom im Sommer erreicht auf die Weinerndt  
sehr kläglich; selbst in den besten Tagen sind f der Seine in den  
Gegenden ihrer Mündung; eod. 10. u. Ab Sept. geschrieben,  
daß die Delerndte sehr reichlich ausfallen, d. sige Regen sehr zu  
rückstehen werde. — Nach Berichten aus Wetter, abwechselnd  
Regengüsse und Stürme, wodurch die W Den 22. Sept. 9 —  
11. u. Ab. zu Paris am NW. Horizont ein erneuertes Erdbeben  
in Murcia, Orituela u. am 24. Sept. Man vom 14. — 19.  
Sept. bis an 50 verschiedene Erdbeben gezo. — D. 26. Sept.  
im Gouvt. Minsk in den Dörfern Maanjoel, welcher eine Stunde  
lang dauerte und große Verwüstungen an wird vom 28. Sept.  
warne und heitere Witterung berichtet; sei befördern; vor die-  
Zeit hatte Hitze und Trockenheit geherrscht bestiges Gewitter  
starkem darauf folgendem Regen und itterung in Ungarn

# I.

## Landwirthschaftliches Fest in Cannstadt.

Das landwirthschaftliche Fest hatte auch heuer wieder wie gewöhnlich den 28. Sept. auf die bisher übliche Weise und zwar bereits zum zwölften Male, in Gegenwart Ibro Majestät, des Königs und der Königin, und unter Theilnahme einer großen Volksmenge statt.

Zu Folge der sehr zweckmäßigen Verfügung des kbnigl. Ministeriums des Innern war der ganze, dem Feste vorangehende Tag, zur Musterung und Untersuchung hergeführter Thiere und zur Zuerkennung der für sie ausgesetzten Preise verwendet.

Zu diesem Zwecke und nach höherer Anordnung wurden die zur Preisbewerbung dahin gebrachten Rindviehstücke und Schaafe Morgens 9 Uhr, die Pferde und Schweine Nachmittags 2 Uhr auf dem Musterplatz vorgeführt.

Für jede einzelne Thiergattung fand, wie in den früheren Jahren, ein besonders Schaugericht statt.

Dasselbe bestand:

- a) Für die Pferde aus dem  
Landoberstallmeister, Generalmajor von Moltke.  
Medizinalrath v. Hrdt.

Obermedizinal - Assessor Hausmann.

Stallmeister Graf v. Gbriß, sämtlich Vorstands- und technische Mitglieder der kbnigl. Landgestüts - Commission.

Oekonomierath Pabst, Lehrer bei dem landwirthschaftlichen Institut in Hohenheim.

b) Für das Rindvieh, aus dem

Assessor Hausmann.

Hofrath Volk, Professor bei dem landwirthschaftlichen Institut in Hohenheim.

Oekonomierath Pabst,

Verwalter Zeller bei dem königlichen Gestüts-hof Weil, und

Pächter Diegel vom Schleichhof, Ober - Amts Bbblingen.

c) Für die Schaafe, aus dem

Assessor Hausmann.

Hofrath Volk.

Oekonomierath Pabst.

Stadtrath Ritter von Stuttgart.

Kaufmann Heinrich Keller von Stuttgart.

d) Für die Schweine, aus dem

Assessor Hausmann.

Hofrath Volk.

Oekonomierath Pabst.

Stadtrath Schneider von Cannstadt.

Stadtrath Seibold von Cannstadt.

Die Untersuchung und Prüfung sämmtl. vorgeführter Thiere nahm die volle Thätigkeit der Schaengerichte in Anspruch, und endigte erst mit einbrechender Nacht, so daß die Anfertigung der Protokolle und Verzeichnisse bei Licht geschehen mußte.

### A. P f e r d e.

Wenn die Zahl der Pferde männlichen Geschlechts auch nicht sehr bedeutend war, und auch nur ein Hengst als preiswürdig erkannt werden konnte, der übrigens wegen edler Rasse und seiner schönen Formen den ersten Preis erhielt; so war die Concurrenz der preiswürdigen Stuten um so größer, und man fand sich in der Lage, nicht nur die weiteren für Hengste bestimmten Preise, sondern auch noch fünf Nachpreise, Stuten zuzuerkennen, so daß im Ganzen 10 Stuten Preise erhielten, die sämmtlich von königl. Landbeschälern abstammten, und sich vorzugsweise zur Verbesserung der Zucht vom Wagenschlag eigneten. Insbesondere

A. Für Hengstpferde: 1ster Preis, Stadtpfleger Meidhardt zu Waiblingen für einen von Volkersham und einer veredelten Landstute abstammenden Hengst.

B. Für Stutenpferde: 1ster Preis, Carl M u o f, Gutbesitzer von Seegattenhof, DL. Herdenheim, für eine Wüdenschimmel-Stute, abstammend von Nimrod und einer veredelten Landstute; 2ter Hengstpreis, Cameralverwalter Bühler von Reuthin, DL. Nagold, für eine Rothfuchs-Stute, abstammend von Dahman und einer veredelten Landstute; 2ter Stuten-

preis, Benedikt Wanner von Altheim, DM. Wiblingen, mit einer Rothschaf-Stute, abstammend von Endimion und einer veredelten Landstute; 3ter Hengstpreis, Johann Traub's Wittwe von Heiningen, DM. Gbypingen, mit einer rothbraunen Stute, abstammend von Apollo und einer veredelten Landstute; 3ter Stutenpreis, Pfandcommissär Groß von Bodelshausen, DM. Rottenburg, mit einer Schimmel-Stute, abstammend von Hunnady und einer veredelten Landstute. Nachpreise: 1) Johannes Rapp, Bäckermeister von Schlath, DM. Gbypingen, Abstammung der Stute Suboy; 2) Fidel Schlegel von Zell, DM. Riedlingen, Abstammung der Stute Sarpedon. 3) Christoph Friedrich Weiß, Gastgeber zum weißen Haus in Kornwestheim, DM. Ludwigsburg, Abstammung der Stute Blakboy. 4) Schultzeiß Rurk, von Reicheneck, DM. Urach, Abstammung der Stute Agréable. 5) Georg Friedrich Bechtle, von Wdhlingen, DM. Urach, Abstammung der Stute Nimrod.

### B. Rindvieh.

In Beziehung auf das Rindvieh war es erfreulich, durch die Menge von vorzüglichen Thieren beiderlei Geschlechter, die fortschreitende Verbesserung dieser Zucht wahrzunehmen, und man konnte sich mit Vergnügen von der vortheilhaften Einwirkung der, besonders in den letzten Jahren, durch die Sorgfalt und auf Rechnung Sr. Königl. Maj. eingeführten, ausgezeichneten Rasse-Thiere, auf die inländische Rindviehzucht überzeugen.

Es war die trachtige Kalbel des Ochsenwirths Linz von Cannstadt, welcher der 1ste Preis zuerkannt wurde, von väterlicher Seite ein Abkömmling von der engl. Kurzgebruten, rothbraunen Rasse; und von mütterlicher Seite von der durch Schweizerrasse veredelten Landesrasse; sie trug die Vorzüge des Vaters im hohen Grade an sich, und wurde später, nebst einer zweiten Kalbel gleicher Abstammung, zusammen von dem Besitzer am den Preis von 24 Louisd'or an einen Oekonom nach Rheinbairern verkauft. Insbesondere,

A. Für Zuchthiere: Erster Preis Gottlieb Friedrich Gauß, Metzgermeister von Gerlingen, DL. Leonberg; zweiter Preis Georg Jakob Häußemann, Gemeindepfleger von Wollfolden, DL. Marbach; dritter Preis Christoph Friedr. Weibing von Hedelfingen, DL. Cannstadt; vierter Preis Ködleswirth Aldinger von Enderbach, DL. Waiblingen.

B. Für Kalbeln: Erster Preis Christoph Linz, Gastgeber zum Ochsen in Cannstadt; zweiter Preis Commerzienrath Marx Pfeiffer in Cannstadt; dritter Preis Stadtrath Mack in Ludwigsburg; vierter Preis Johann Georg Rugler in Fellbach, DL. Cannstadt; Nachpreis Johannes Zimmermann in Feuerbach, WDL. Stuttgart.

### C. S c h a a f e.

Bei den Schaafen würde man sich sehr getäuscht haben, wenn man von den vorgeführten Thieren auf den Stand der Schaafzucht Württembergs hätte schließen

wollen. Denn nicht allein, daß die (rationalen) Schaafzüchter hochfeiner Rassen, die in den vorangegangenen Jahren mehr in der Absicht Thiere zur Schau brachten, um die Beweise der günstigen Resultate ihres consequenten Verfahrens zu geben — nunmehr den eigentlichen Schäfern überlassen wollten, mit einander um die ausgesetzten Preise zu wetteifern; so mußte noch die ungünstige Witterung, wobei nur mit großer Schwierigkeit und nicht ohne Gefahr für die Gesundheit der Thiere, solche von den entfernten Alpen herbeizubringen gewesen wären, als eine weitere Ursache des Nichterscheins ganz edler Heerden — betrachtet werden. Unter den Anwesenden entfiel:

A. Für Widder: Erster Preis Conrad Durr, jun., Schäfer in Cannstadt; zweiter Preis Christoph Ergenzinger, Hausmeister in Nippenburg, DA. Ludwigsburg; dritter Preis wurde auf die Mutterschaafe übertragen.

B. Für Mutterschaafe: Erster Preis Christoph Ergenzinger von Leonberg; zweiter Preis Ulrich Rehm, Stadtschäfer von Göppingen; dritter Preis Jakob Friedr. Ergenzinger von Kornwestheim, DA. Ludwigsburg; dritter Widder-Preis Johannes Koll von Gerlingen, DA. Leonberg.

#### D. S c h w e i n e.

Bei den Schweinen war auch heuer kein Mangel an Thieren guter Art; die Concurrenz beschränkte sich indeß, was übrigens in der Natur der Sache begründet ist, auf die Thiere der Umgegend; doch kamen auch meh-



tere von der Gegend von Hall. Wenigst. hiernach bestätigte, daß die Schweinezucht in den erwähnten Gegenden mit vielem Fleiß und Sachkenntniß betrieben wird; so kann man um so weniger den Wunsch unterdrücken, daß in den, für die Schweinezucht besonders geeigneten Gegenden des Landes derselben mehr Aufmerksamkeit gewidmet werden möchte. Insbesondere ward zuerkannt;

A. Für Eber: Erster Preis Johannes Seibold, Bauer von Cannstadt; zweiter Preis Friedr. Kelterle, Adlerwirth von Weil im Dorf, DL. Leonberg; dritter Preis Bapt. Schweizer von Döffingen, DL. Cannstadt; vierter Preis Johann Heinrich Hildenbrand von Uttenhofen, DL. Hall.

B. Für Mutterschweine: Erster Preis Phil. Kark, Weingärtner von Rommelshausen, DL. Cannstadt; zweiter Preis Johann Gottlieb Wärtz von Stuttgart; dritter Preis Wendelin Lambert, Bäcker in Cannstadt; vierter Preis Josias Jäger von Rommelshausen, DL. Cannstadt.

Von den bei dem Feste erschienenen Wettrennern erhielt den ersten Preis: Johann Georg Feldmayer von Wolfschlügen, DL. Mürtingen, dessen Pferd die 3000 Fuß lange Rennbahn in 3 Minuten 42 Sekunden drei Mal durchlief; den zweiten Preis: Johann Georg Speidel von Wolfschlügen, mit 3 Min. 44 Sek.; den dritten Preis: Christian Adam Hartmann von Scharnhausen, DL. Stuttgart, mit 3 Min. 49 Sek.

Ausgestellt waren unter andern:

1. Eine Flachsspinn-Maschine vom Mechanikus Lehmann in Pforzheim.

Die bei der Kinderbeschäftigungs-Anstalt in Stuttgart angestellte Spinnlehrerin Stiefel, die sich auf derselben schon längere Zeit eingeübt hatte, zeigte sie vor.

Diese Maschine fzt durch einen einfachen, sinnreichen Mechanismus 4 Spindeln gleichzeitig in Bewegung und wird von einer Person, (ja, von einem acht- bis zehnjährigen, gehörig angeleiteten und eingeübten Kinde) bedient, welche besonders zu beobachten hat, daß die 4 Fäden möglichst gleich laufen.

Es kann darauf 10 — 50. schnelleres Garn und von 16schnellerigem z. B. täglich in 12 Stunden 3 — 4 Schneller, (je nach der Güte des Flachses) gesponnen werden; verhältnißmäßig mehr von niederen und weniger von höhern Nummern; der Schneller zu 2000 Ellen Badener Maaßes gerechnet.

Sie kann zum Treten eingerichtet, oder durch ein Schwungrad betrieben und mit jedem andern Mechanismus in Verbindung gesetzt werden und kostet 6 Louisd'or.

Die Centralstelle des landwirthschaftl. Vereins war schon im Frühjahr 1829 von derselben in Kenntniß gesetzt worden und nachdem genauere, eingezogene Erkundigungen für ihre Solidität sprachen, auch die mit ihr gesponnenen, eingeschickten Garn-Proben, Festigkeit, Gleichheit und verhältnißmäßige Feinheit des Erspinnfes darthaten; so beschloß die Stelle sie für ihre

Sammlung von Maschinen und Modellen anzuschaffen und sie kann nun von Jedermann bei derselben eingesehen werden.

2. Das Modell einer Flachsbrech-Maschine, erfunden vom Secretär der ökonomischen Gesellschaft in Dresden, Herrn Schubarth, welches durch die Fürsorge Sr. Majestät des Königs nach Württemberg verpflanzt worden, damit es im Großen ausgeführt, geprüft und, wenn die Versuche vortheilhaft ausfallen, dann das Nöthige veranlaßt werden soll, um die Maschine, nicht nur unter die größern Gutsbesitzer, sondern auch unter die Gemeinden des Landes zu verbreiten.

Das Modell ward zu dem Ende dem landwirthschaftlichen Institut in Hohenheim übergeben, wo bereits die Maschine im Großen zu Stande gebracht worden und nun geprüft werden wird.

Eine Abbildung und nähere Beschreibung, auf die wir daher verweisen, findet man in folgender Schrift:

„Mittheilungen gemachter Erfahrungen und Beobachtungen über Flackskultur und Flachsbereitung, nebst Beschreibung und Abbildung einer neu erfundenen Flachsbereitungsmaschine von Hrn. Schubarth. Leipzig. Baumgärtner 1829 —“ (1 Thlr.)

Die wir bei dieser Gelegenheit, als ein Buch empfehlen können, das sich über den Gegenstand mit vielen lehrreichen Bemerkungen verbreitet. Eine genauere Anzeige des Inhalts gaben die Oekonomischen Neuigkeiten 1829. Nr. 60.

3. Eine Flachspindel vom geschickten Kardätschen-Fabrikanten Greiner in Nagold, (Man. sehe von ihm Correspondenzblatt 1827. Nov. S. 308. und 335).

4. Eine Stachmaschine zur Verrfertigung feiner, durchbrochener Strümpfe, von J. M. Hoff, Strumpfweber in Reutlingen. Von ihr wird in der Nach-richt von den dießjährigen Preisvertheilungen die Rede seyn.

5. 2½ Pfd. selbstgezogene Seide von der Witwe Franke in Ludwigsburg, welche unermüdet fort-führt, diesen Industriezweig zu kultiviren, und deren das Correspondenzblatt schon öfters gedacht hat.

6. Verschiedene, selbst gebaute Farbstoffe vom Färbekneifer Gerold in Heilbronn. Näheres darüber werden die Leser, denen übrigens aus den früheren Jahrgängen des Correspondenzblatts der beharrliche Gewerbsfleiß dieses Mannes schon bekannt ist, im Bericht über die dießjährigen Preisvertheilungen finden.

7. Mehrere Proben von Huntsmannstahl, dessen für bisher nicht thunlich erachtetes Zusammen-schweißen, dem bei der Veterinär-Austalt bei Stutt-gart angestellten Lehrschmidt Groß gelungen ist. Auch hierüber wird der Bericht über die Preisvertheilungen das Ausführlichere besagen.

8. Sehr empfehlungswerthe, transparente, sogenann-te orientalische Seife, welche der Bürger, Franz Schippert in Stuttgart (wahrscheinlich der erste in Württemberg) verfertigt hat und welche die Ver-

gleichung mit Pariser und Londner Fabrikaten dieser Art nicht scheuen darf.

9. Gelungene Muster von sogenannten Pariser Blumen, gefertigt von Caroline Sinner in Ludwigsburg.

10. Mehrere Modelle landwirthschaftl. Maschinen und Modelle vom Institut in Hohenheim eingesendet.

11. Der Hafnermeister Ulmer in Stuttgart legte Dachziegel vor, von einer eigenen Form, mit folgender:

#### B e r e c h n u n g

der Kosten und des Gewichts eines Hausdaches, von 2000 Quadrat-Fuß Fläche, nämlich 40 Fuß lang und 50 Fuß breit, vergleichungsweise gedeckt:

- a) mit bisher gewöhnlichen Ziegeln,
- b) mit solchen, welche der Hafnerobermeister Ulmer in Stuttgart nach neuer Form fertigt.

Anmerkung. Vorzüglich brauchbar sind diese neuen Ziegel bei niedrigen Dächern, wozu die gewöhnlichen Platten, wegen ihrer Ungeradheit und daher entstehenden Klaffens, auch weil sie keine Randleisten haben, nicht taugen.

N.

144 Eide

a) gewöhnliche Plattenbetten; Quabr. 5.

1) bei Doppelböden . . . 42

2) 1 einfachen Böden . . . 56

b) neu gefornite Platten:

1) länglich viereckige . . . 117

2) quadratförmige . . . 100

3) Ratten . . . . .

4) Bögel . . . . .

5) Dachziegel oder Schindeln . . . . .

6) Stufungen der Bögel, a 4 fl. pr. 1000 St.

Summa

Gu 7 D. St. Dach . . . . .

Et. . . . .

1 gewöhnliche Platte . . . 4 2

1 neu gefornite 5 8

und Ränge 1 24 7 —

1 quadratförmige . . . 5 10

Preis:

1000 Eide . . . . .

a) gewöhnliche Platten . . . 15 —

b) neu gefornite:

1) längliche mit Rängen . . . 40

2) quadratförmige . . . 30

Gewöhnliche Ziegel.

Neu gefornite Ziegel.

Einfache Böden.

Doppelböden.

Länglich viereckige mit Rängen.

Quadratförmige.

Eide

fl. fr. Eide

fl. fr. Eide

fl. fr. Eide

fl. fr. Eide

fl. fr. Eide

fl. fr. Eide

fl. fr. Eide

fl. fr. Eide

fl. fr. Eide

fl. fr. Eide

fl. fr. Eide

fl. fr. Eide

fl. fr. Eide

fl. fr. Eide

fl. fr. Eide

fl. fr. Eide

fl. fr. Eide

fl. fr. Eide

fl. fr. Eide

fl. fr. Eide

fl. fr. Eide

fl. fr. Eide

fl. fr. Eide

fl. fr. Eide

fl. fr. Eide

fl. fr. Eide

12. Drehermeister Florenz Eder aus Thüngen stellte eine Dampfbad-Maschine auf.

13. Schlossermeister Jakob Friedrich Ruff aus Ditzingen, DL. Leonberg, zeigte ein von ihm hergestelltes, sogenanntes Verirmesser vor.

14. Gärtner Weissinger von Cannstadt: Frühkohlrabi mit winterkohllartigen Blättern, welche sich nach dessen Angabe dadurch auszeichnen, daß der Kopf weit milder ist und eine dünnere Haut hat, daß die Blätter zarter und feiner sind, und daß diese Gattung jeden Wechsel der Witterung aushält, während andere bei Frost und Hitze leichter verderben.

## II.

### Der Frühjahrs-Markt mit Hirten- und Treibbuben aus Tyrol und der Schweiz in einigen Städten von Oberschwaben.

Oberschwaben ist die Kornkammer, welche jedes Jahr die Gebirgsgegenden von Tyrol und der Schweiz mit ihren nöthigsten Lebensbedürfnissen reichlich versieht. Die geographische Lage, begränzt von vier Nachbarstaaten und der seit neuerer Zeit theilweise eingetretene freie Handels-Verkehr begünstigen vorzüglich den guten Absatz landwirthschaftlicher Erzeugnisse, die in einigen Städten des südlichen Württembergs zu Markte gebracht werden.

Unter denselben nimmt vorzüglich Ravensburg eine der ersten Stellen ein. Bauern, aus einer Umgegend von 5 — 6 Stunden Entfernung, bringen die verschiedenen Produkte ihres Fleißes jeden Samstag dahin auf den Wochenmarkt, wo ihnen Gelegenheit gegeben wird, dieselben vortheilhaft zu verkaufen.

Diese landwirthschaftlichen Handelsprodukte nehmen nun von hier, so wie von andern Markorten aus, größtentheils ihre Richtung nach der Schweiz und Tyrol.

Dieser starke Verkehr mit landwirthschaftlichen Erzeugnissen, der so wesentlich die Vermehrung des Nationalreichthums befördert, verdient alle Aufmerksamkeit. So ist z. B. auf der Fruchtschranne in Ravensburg vom 1. Jul. 1828 bis dahin 1829 aus Früchten 208,032 fl. 26 kr. und aus Vieh die Summe von 230,303 fl. einkommen.

Ein besonderes Interesse gewährt auch bei jedes Frühjahr in Ravensburg und in andern süddeutschen Städten stattfindende Markt mit Tyroler- und Schweizer Kindern, die daselbst ankommen, um sich an die Bauern der dortigen Gegend als Treib- und Hirtenbuben und als Kindsmägde zu verdingen.

Der hier heimische Pflug ist nämlich von einer solchen schlechten Konstruktion, daß beinahe immer vier Zugthiere erfordert werden, wobei ein Treibhube Hüße leistet. Die hier größtentheils noch eingeführte Dreisch-Wirthschaft, mit welcher das Beweidungsrecht strenge ausgeübt wird, macht die Aufstellung eines oder zweier



Knaben notwendig. Die armen Kinder unsers Vaterlandes, die noch schulpflichtig sind, nimmt der Bauer nicht gern in Dienst, weil er zugleich die Verpflichtung übernehmen muß, dieselben wesentlich 3 Mal in die Schule des Pfarrorts zu schicken. Der Bauer, dem die Entwicklung, Stärkung und Bildung der Verstandeskräfte, so wie die Veredlung des Herzens seiner Diensboten nicht immer sehr am Herzen liegt, vergißt öfters die genannte Bedingung des Dienstvertrags, und wird dann nicht selten von der Schulbehörde zu der gewöhnlichen Abgeldstrafe verurtheilt. Aus diesem Grunde nimmt er lieber ausländische Kinder in seinen Dienst auf.

So wie das Frühjahr beginnt, und der Schnee am Fuße der Alpen zu schmelzen anfängt, so macht sich dieses junge Volklein der armen Gebirgsbewohner gleich den Zugvögeln auf, und zieht den südlichen Gegenden Württemberg's und Badens zu. Ein hoher Stand der Brodpreise gibt gewöhnlich, wie dieß schon einige Jahre der Fall war, Veranlassung zu einer stärkern Auswanderung. Haben sie die südlichen Ufer des Bodensees erreicht, so suchen sie ihr Nachtquartier in den in großer Zahl vorhandenen Bauernhöfen auf, wo öfters 5 — 6 an einem Abende zusammen treffen. Einige werden von Eltern oder Anverwandten begleitet, welche den Dienstofford mit den Bauern abschließen, und darauf, nachdem sie sich eine ordentliche Ladung von Berg von denselben erbettelt haben, ihren Gebirgen wieder zuellen.

Durch die willkührliche, nächtliche Einquartirung sollte man vermuthen, daß den Bauern dadurch Gele-

genheit gegeben wurde, einen Dienstvertrag mit diesen Fremden im Hause abschließen zu können; allein der Wirth, höhern Lohn am Markttage zu erzielen, führt sie aus der gastfreundlichen Herberge fort und dem Markte zu. Der gastfreundliche Bauer sieht sich deswegen in die Nothwendigkeit versetzt, die benötigte Anzahl aus der Marktstadt abholen zu lassen.

Im südlichen Württemberg zählt man drei Städte, nämlich Ravensburg, Wangen und Baldsee und im Badischen, Ueberlingen und Pfundersdorf, wo sich dieses junge Alpenvolk an den bestimmten Markttagen einfindet.

In Ravensburg kommen im Monat März die meisten zusammen, wo es öfters der Fall ist, daß an einem Markttage 150 — 200 in einen zu diesem Zwecke bestimmten Straße zu zählen sind. Weniger zahlreich ist der Markt in Wangen und in Baldsee.

Hier erscheinen nun die Bauern, mustern die große Zahl, und schließen endlich mit den für sie tauglichen einen Dienstvertrag ab. Nicht selten ist es der Fall, daß die Bauern von verschmitzten Tyroler Knaben um das Haftgeld, welches in 24 — 30 fr. besteht, betrogen werden. Nachdem diese das bedungene Haftgeld in Empfang genommen haben, so suchen sie sich öfters von dem Bauer zu entfernen, mischen sich unter die übrigen und schließen einen neuen Vertrag mit einem zweiten Bauern ab; der gutmüthige Bauer sieht sich daher öfters vergebens nach seinem Treibbuben um.

Der größere Theil dieser Kinder kommt aus dem

Vorarlbergischen und aus dem Innern von Tyrol; aus der Schweiz kommt eine geringe Zahl.

Der Dienst, Afford wird gewöhnlich nur auf das Sommerhalbjahr abgeschlossen; längere Zeit lassen sie sich nicht leicht aufhalten.

Einige von diesen Kindern, die keine Eltern oder Anverwandte mehr haben, bleiben wohl auch den Winter über bei den Bauern; erhalten aber in dieser Jahreszeit einen unbedeutenden Lohn.

Gegen Simon Juda packen sie ihre Kleidebündel zusammen und ziehen dem Süden wieder zu. Diese Rückreise in ihr Heimatland machen sie öfters in großen Gesellschaften von 40 — 50.

Vor der Abreise aus dem Hause seines Dienstherrn läßt sich der kleine, reisende Tyroler einen Strauß von Rosmarin, mit Goldschamm geschmückt, auf seinen runden Hut oder an seine Brust heften, und zieht dann, mit seinem Verdienste in der Tasche, singend seiner beschneiten Heimath zu. Ein längerer Aufenthalt legt ihnen öfters unübersteigliche Hindernisse in den Weg, wieder in ihr Vaterland, oder öfters nur mit großer Lebensgefahr zurückkehren zu können; indem die manchmal schon im Oktober und November stark beschneiten Alpenketten den Uebergang verhindern.

Der halbjährliche Lohn, der für die Person bezahlt wird, ist nach Verhältniß der Größe, der Stärke und nach dem Ausweis, ob sie schon einmal im Lande gewesen, und die nöthigen Kunstgriffe eingeübt haben, ver-

schieden. Nach dieser Rücksicht wird die Uebereinstimmung in Preisen von 4, 12 — 18 fl. : für das Halbjahr abgeschlossen. Ehe man sich gegenseitig verbindigt, wird öfters eine geraume Zeit um den betreffenden Lohn gehandelt.

Die Lohnpreise steigen und fallen öfters, je nach dem eine kleine oder große Zahl an einem Marktage sich sammelndrängt.

Außer dem genannten Lohn machen sie öfters noch bedeutende Nebenbedingungen, die hauptsächlich die Ausstattung von Kleidungsstücken betreffen, z. B. 2 Socken, 1 Paar Halbstiefel, 1 Wams von Zwilch, 1 Paar Hosen von dergleichen Stoff und die erforderliche Ausbesserung der Kleidungsstücke.

Hie und da ereignet sich auch der Fall, daß der kleine Tyroler, der schon dem Bräutwein liebt, eine Klausel dem Dienstvertrage zufügt, indem er sich täglich einen Bräutten (1 Portion Schnaps, Bräutwein) von dem Bauer zu bedingen sucht.

Kleine Trinkgelber erhalten sie dann, wann ein Viehverkauf statt findet.

Der Bauer reicht ihnen die gewöhnliche Kost, und schickt sie des Spintags einmal in die Kirche, um die heil. Messe zu hören.

## III.

Bemerkungen über die Naturgeschichte  
des sogenannten Wurms an den Re-  
benblättern.

(Leider durch die Krankheit des Redacteurs verspätet)

Aufgefordert, über den sogenannten Wurm, welcher den Blättern der Weinreben im Frühlinge des gegenwärtigen Jahres wieder nicht unbeträchtlichen Schaden zugefügt hat, in naturgeschichtlicher Hinsicht einige Aufklärung zu geben, beehre ich mich, Einer verehrlichen Centralstelle folgende Resultate meiner Beobachtungen hinsichtlich dieses Insectes vorzutragen.

Der sogenannte Wurm an den Rebenblättern entsteht aus dem Ey eines kleinen Nachtschmetterlings, welches im April an die Zweige oder Knospen des Weinstocks einzeln gelegt wird.

Die Raupe, welche im Mai aus diesem Ey auskriecht, gehört zu der Gattung der Blattwidler (*Tortrix* Linné, *Pyralis* Fabr.) die sich durch zusammengesponnene Pflanzentheile eine Wohnung bilden. Daß sie gemeinlich als „Wurm“ bezeichnet wird, ist, da sie, wie andere Raupen jener Gattung, 16 regelmäßige Füße hat, bloß dem Umstande zuzuschreiben, daß ihre gewöhnlichen Beobachter, die Weingärtner, überhaupt in ihrer Sprache alle Insectenlarven ohne Unterschied so benennen.

Die Farbe dieser Raupe ist ein graulich-dunkelgrün, unten etwas mehr grau. Der Kopf ist schwarz. Einzelne kleine Haare stehen besonders an den Seiten. Sie wird ungefähr  $3\frac{1}{2}$  Linien lang.

Sobald die Blüthenknospen der Reben sich entfalten, beginnt die Raupe ihre Wohnung darin aufzuschlagen. Sie verbindet durch weißliche Fäden mehrere Blüthenknospen zu einem walzenförmigen Gehäus, frißt die inneren Blüthentheile aus und verwendet die äußere, bei der Entwicklung der Blüthen abfallende Hülle (das sogen. Kappchen) zur Verdeckung des Gehäuses. Mit dem Bedarfe wird dieses Gehäus von einem Theile der Traubenblüthe zum andern ausgeführt, und die Raupe verweilt darin bis zu ihrer gegen Ende Juni erfolgenden Verwandlung in eine längliche, röthlichgelbe Puppe. Inzwischen verpuppt sie sich auch in einem umgebogenen Blatte.

Der Schaden, den diese Raupe an den Nebenblättern anrichtet, ist desto größer, je langsamer die Entwicklung derselben von Statten geht. Je länger die Knospen klein bleiben, einer desto größeren Anzahl derselben bedarf die Raupe zu ihrer Nahrung; daher wird besonders bei nasser, kalter Frühlingswitterung über ihre Verheerungen geklagt. Man kann rechnen, daß alsdann jede Raupe  $\frac{1}{4}$  bis  $\frac{1}{2}$  einer Traube von mittelmäßigem Umfange zerstören mag.

Im Jul. und Aug. entwickelt sich aus der Puppe der Schmetterling. Er ist mit zusammengelegten Flügeln nur wenig größer als eine Stubenfliege; mit ausgeschwungenen Flügeln, ungefähr 2½ Lin. breit. Seine Grundfarbe

ist ein mit Weis gemischtes Weis, mit einigem Silberglanze, besonders am Kopfe und den Lastern. Ueber die Mitte der Oberflügel geht eine von aussen nach innen an Breite abnehmende, dreieckige, braune Binde; die Unterseite der Oberflügel ist bleigrau, mit einigen von oben durchschimmernden bräunlich-gelben Strichchen in der Flügelspitze. Herr Dr. Frölich hat diesen Schmetterling in seiner Abhandlung über die in Württemberg vorkommenden Blattwidler zuerst beschrieben \*). Es wäre möglich, daß eine Abbildung in Hübners berühmtem Werke über die europäischen Schmetterlinge sich auf diese Art bezöge, nämlich Tin. t. 22. f. 153 \*\*), Doch müßte Hübner in diesem Falle dieselbe für eine Motte (tinea) angesehen und ein abgewichenenes Exemplar abgebildet haben.

Aus den Eiern dieses Schmetterlings der ersten Generation erscheint schon gegen Ende Augusts und im Anfang Septembers die Raupe der Zweiten. Auch diese findet man wieder an den Trauben; ihr Schade ist indeß minder bedeutend, da die Beeren inzwischen groß geworden sind. Die Raupe bohrt sich in diese ein und nährt sich von ihrem unreifen Fleische. Sie weicht von der Gewohnheit mancher anderer Widler-raupen in Früchten (z. B. dem Apfelwidler, Tortrix pomonana) darin ab, daß sie die Saamenkörner nicht versehrt. Ist eine Beere so weit ausgefressen, daß sie zu verwellen beginnt; so

\*) Frölich, Enumeratio tortricum Wurttembergiae Tubing. 1818. tort. nr. 111. p. 14 et 52.

\*\*) Tinea ambiguella Hüb. l. c.

wird ein runder hohler Gang gesponnen, welcher die Brücke zum Uebergang in eine andere bildet. Vier bis fünf Beeren reichen in der Regel zur Nahrung der Raupe hin; bei regnericher Witterung erstreckt sich jedoch ihr Schaden auf eine größere Anzahl, weil die angefressenen leicht faulen und alsdann die Fäulniß sich auf die angrenzenden verbreitet. Man kann dieses namentlich im gegenwärtigen Herbst (1829) beobachten.

Die Raupe hat gewöhnlich ihr vollkommenes Wachsthum erreicht, ehe die Trauben reifen. Sie verläßt alsdann ihre bisherige Wohnung, um sich in einem dünnen Gewebe am Fuße der Reben oder einer andern schicklichen Stelle zu verpuppen.

Die Puppe der zweiten Generation bleibt in diesem Zustande den Winter hindurch und erst im April des nächsten Jahres entwickelt sich aus derselben wieder der schon bezeichnete Schmetterling.

In geographischer Hinsicht ist es nicht ohne Interesse, daß die Reben der verschiedenen, europäischen Weinländer, von zwar ähnlichen, aber doch specifisch verschiedenen, kleinen Raupen verheert werden.

So beschreibt Fabricius in der *Entomologia systematica* einen Rebenwickler (*pyralis vitana*) und in dem Verzeichnisse der Wiener Schmetterlinge \*) ist ein Traubenwickler (*Tortrix botrana*) angeführt, welche aber nach der Beschreibung im ersteren Werke von

---

\*) Wiener Verzeichn. p. 131. n. 26.



dem den Gegenstand dieser Bemerkungen bildenden ganz verschieden sind.

Auch Jacquin hat in seinen Collectaneen einen Rebenwickler abgebildet, welcher die Trauben beschädigt \*), den Hr. Dr. Trüblich in seiner obengedachten Abhandlung \*\*), für specifisch verschieden von dem hiesländischen erklärt und eher dem des Wiener Verzeichnisses zuzuthellen geneigt ist.

Im südlichen Frankreich verzehrt die Raupe eines schwärzlichen, goldglänzenden Nachtschmetterlings aus der Gattung der Spinner (*bombyx vitis*) die Rebenknospen und zerstört oft den ganzen Ertrag \*\*\*). In andern Gegenden Frankreichs richtet hingegen eine Wiedler Raupe Verheerungen an, welche von solchem Umfange sind, daß sie obrigkeitliche Verfügungen †) und Preisaufgaben landwirthschaftlicher Vereine ††) veranlaßt hat.

Auch diese letztere Raupe ist von der in Württemberg schädlichen verschieden, (sie ist 8 Linien lang, gelblichgrün mit weißen Puneten und ihr Schmetterling ist 5 — 6 Linien lang, strohgelb mit zwei braunen Bän-

\*) Jacquin Collect. p. 97. t. 1. tortrix vitisana.

\*\*) Enumerat. tort. Württg. p. 15.

\*\*\*) Risso, histoire naturelle des principales productions de l'Europe méridionale etc.

†) Circulaire de M. le préfet du Rhone du 7. février 1811.

††) Ver de la vigne, compte rendu de la société de Macon 1818.

Rapport à la société d'agriculture, histoire naturelle et arts utiles de Lyon sur un concours ouvert pour la destruction de la pyrale de la vigne. Lyon 1827.

den und einem braunen Punkt auf dem Oberflügel, sie überwintert als Raupe) und verberbt auch die Blätter der Rebe, nicht bloß Blättern.

Nach dem Berichte der landwirthschaftlichen Gesellschaft zu Lyon wäre dagegen diese, mehrfache Varietäten bildende, Wiedlerart mit der von Boss \*) und Rozier \*\*) beschriebenen identisch und dadurch auch die von Hrn. Dr. Grölich in seiner Dissert. dahingestellte Frage über die Verschiedenheit der zuletzt erwähnten von dem württembergischen Nebenwiedler entschieden, welcher letztere übrigens, nach den Beobachtungen des Hrn. Senators v. Heyden, dem ich die Mittheilung eines Abdrucks des obgedachten Berichts verdanke, auch in der Gegend von Frankfurt auf gleiche Weise, wie in Württemberg, vorkommt.

Eine in den Verhandlungen des großh. bad. landwirthschaftlichen Vereins erwähnte \*\*\*), den Reben auf der Insel Reichenau schädliche Raupe, würde ich ohne Anstand für dieselbe Art ansehen, wenn nicht in der, übrigens nicht streng regelmäßigen Beschreibung die Farbe der Raupe als weiß und die Oberflügel des Schmetterlings als silberfarb mit einem hellblauen Flecken bezeichnet wären.

\*) Boss, mémoires d'agriculture, 1786. II. 28. t. 1. f. 6.

\*\*) Rozier, recueil de physique et d'histoire naturelle de 1772.

\*\*\*) Verhandlungen des großh. badischen landwirthschaftlichen Vereins XXI. Heft 6. 29.

Von der Präfektur des Rhodanepartements waren zur Vertilgung des französischen Rebenvielflers, neben dem Ablesen der Raupen, Auffuchung der Eyer, Abschneidung und Verbrennung aller überflüssigen Zweige der Reben und Reinigung der übrigbleibenden, durch Abreiben und Abwaschen mit Seife, angeordnet worden.

Maberjeot, ein ausgezeichneter französischer Entomologe, welcher als Gesandter zu Kastaht seinen Tod fand, hatte früher schon gerathen, zur Zeit, wo die Schmetterlinge fliegen, Abends Feuer in den Weinbergen anzuzünden, damit sie sich durch Hineinfliegen verbrennen. Daß jedoch die von jener Präfektur angeordneten Maßregeln (das Raupenlesen ausgenommen) nicht mit Erfolg auszuführen seyen, hat schon der Lyoner landwirthschaftl. Verein anerkannt und das von Maberjeot vorgeschlagene Mittel würde aus dem Grunde nicht zum Zwecke führen, weil die weiblichen Schmetterlinge sehr selten in das Feuer fliegen, folglich nur die Männchen dadurch vertilgt, die eyerlegenden Weibchen aber zurückbleiben würden.

Ob der Preis von 600 Fr., den die Lyoner Gesellschaft auf Erfindung eines besonderen Vertilgungsmittels gesetzt hat, von Erfolg gewesen sey, habe ich noch nicht erfahren können, ich möchte es jedoch bezweifeln.

Bei dem in Württemberg vorkommenden Rebenvielfler scheint es mir übrigens eines besondern Vertilgungsmittels, das ich auch nicht anzugeben wüßte, nicht zu bedürfen. Da diese Raupen nicht über den ganzen

Weinstock verbreitet sind, sondern ihren Wohnort auf dessen Blüthen oder Früchte beschränken; so sind sie im Jan. an jedem Strauch ohne großen Zeitverlust aufzufinden und, indem man sie herausnimmt, oder auch im Gehäuse zerbricht, oder mit einer Stechnadel durchsticht, leicht zu vertilgen.

In den Jahren, wo sie nicht zahlreich vorkommen, ist ihr Schade auch aus dem Grunde nicht sehr beträchtlich, weil den übrigbleibenden Beeren einer Traube wieder zum Theile zuwächst, was an den zerstörten verloren gieng. In solchen Jahren aber, wo die Traubenblüthen sehr häufig mit Wolleraupen besetzt sind und langsam verblühen, wie es sich, wie mir scheint, wohl der Mühe lohnen, die Nebenblüthen eines Weinbergs durch Tag-Abwachen sorgfältig durchgehen und von den Raupen befreien zu lassen. Ich muß es indeß praktischen Oekonomie anheimgeben, die Richtigkeit dieser Ansicht durch nähere Berechnung des Betrags des erforderlichen Aufwands und des zu befürchtenden Schadens zu erproben und schließe daher diesen Aufsatz mit der Bemerkung, daß es übrigens jedenfalls nur nützlich seyn kann, die Schmetterlinge, welchen der Nebenwollraupen seinen Ursprung verdankt, wo man sie antrifft, zu vertilgen.

Stuttgart, 10. Oct. 1829.

Roser.

## IV.

# Meteorologische und landwirthschaftl. Nachrichten über die drei Monate Oktober, November und December 1829. Vom Stadtpfarrer M. Binder zu Siengen an der Brenz.

## I. W i t t e r u n g.

Im Monat Oktober war die Witterung so, daß im Ganzen heitere und trübe Tage sich ziemlich das Gleichgewicht hielten. Den 13. ganz trüben Tagen des Monats stehen 4 heitere und 14 gemischte gegenüber. In der ersten Hälfte des Monats zählte man noch manche Regentage, dagegen war die zweite Hälfte trocken. Am 10. Tagen zeigten sich Nebel. Die Zeit vom 21. — 27. war eine eigentliche Nebelperiode. Der 1. und 2. Oct. waren trocken; den 3. Abends hatten wir ein Gewitter mit Sturm und Regen, den 4. Regen, den 5. trocken, Morgens Nebel; den 6. — 12. täglich Regen; den 13. und 14. trocken; den 15. Morgens starken Wind und etwas Regen; Nachts das erste Eis im Spätjahr; den 16. trocken, Eisreif; den 17. ein wenig Regen; den 18. — 27. trocken, viel Regen; den 28. etwas Regen; den 29. und 30. trocken; den 31. starker Regen.

Am 13. Tagen fielen auf 1 Par.  $\square$  186 $\frac{1}{2}$  Par. Cubitzoll Regen, was auf einen Tag in den andern

etwas über 14. Cubitzoll giht und die geringe Regenmenge beweist. Nur den 31. fiel der Regen recht bicht und betrug innerhalb 24 Stunden 42 Cubitzoll. Die vorherrschenden Winde waren W. und SW. Die Temperatur-Verhältnisse waren nicht sehr günstig. Die höchste Temperatur war zwar den 3. Okt. 17½ Gr. über 0, hingegen hatten wir auch den 30. eine Kälte von 5 Gr. unter 0.

Nach den täglichen Beobachtungen des höchsten und niedrigsten Thermometerstands war die Mitteltemperatur nur 5½ Gr. über 0. Die Mitteltemperatur der Nächte vom ganzen Monat 3½ Gr. über 0. In 4 Tagen hatten wir Eis, und an 5 Tagen starken Wind, bei dem Gewitter den 3. Abends und den 14. Nachts 11 Uhr Stürme.

Der November brachte meistens trübe Tage. Man zählte nur 5 helle und 8 gemischte, an den übrigen 17 Tagen waren einzelne Sonnenscheine höchst selten, meist blieb der Himmel ganz bedeckt. Regen kam an 9 Tagen. Der 5, 12. und 13. zeichneten sich besonders durch starken Regen aus. Schnee fiel an 6 Tagen und zwar bekamen wir den 1. Nov. den ersten Schnee in diesem Spätjahr. Vom 15. — 17. war das Feld mit Schnee bedeckt, von da an aber meist schneelos. Nebel hatten wir an 7 Tagen; ihre derßelbigen fielen allein in die letzten 5 Tage des Monats und dauerten ununterbrochen vom 26. mit 29. Vom 24. — 27. hatten wir Glatteis. Reife zeigten sich 3 und den 6. ein starker Thau. Stürme kamen nicht, aber an 4 Tagen wehte

Stärker Wind und Regen. Die 90 Beobachtungen waren  
 NW. und W. die vorherrschenden Winde. Am 18. Regen  
 fiel auf 1 Par.  $\square$  166 $\frac{1}{2}$  Eblz., welches auf 1 Tag  
 17 $\frac{1}{2}$  Eblz. beträgt. Der mittl. Regen fiel den 14ten,  
 wo er 24 Gran die Weite ausfiel und 53 $\frac{1}{2}$  Eblz. auf  
 den  $\square$  betrug. Die Temperatur-Verhältnisse waren  
 äusserst ungleich. Die höchste Temperatur im Monat  
 war 7 $\frac{3}{5}$  Gr. über 0 (den 5.), die niedrigste 10 $\frac{3}{5}$  Gr.  
 unter 0 (den 21.) Die Mitteltemperatur vom ganzen  
 Monat nach den täglichen Beobachtungen des höchsten  
 und niedrigsten Standes war eigentlich 0, indem sich die  
 Grade über und unter 0 gegen einander aufhoben. Die  
 Mitteltemperatur der Nächte war 1 $\frac{3}{5}$  Gr. unter 0. —  
 Unter den 30. Tagen des Monats hatten 22 Eis. Die  
 Winterkälte trat mit dem 13. stark ein und hielt bis zum  
 28. ununterbrochen an. Vom 17. — 24. stand der Ther-  
 mometer den ganzen Tag unter 0, nur den 20. — 23.  
 erhob er sich ein wenig darüber.

Der Witterungs-Charakter des December's war  
 Trübheit und Krockenheit. Die Zahl der trübten Tage  
 verhält sich zu den hellen und gemischten beinahe wie  
 3 zu 2. Den ganzen Monat fiel kein Tropfen Regen  
 und bis zum 22. nur einmal den 18. ganz unbedeutend  
 wenig Schnee. Vom 23. an bis an des Monats Ende  
 hatten wir nach an 6 Tagen Schneefall, der jedoch nur  
 den 25. bedeutend war. Die ganze Menge des meteorol-  
 ogischen Wassers von diesem Monat war nur 26 $\frac{1}{2}$  Eblz.  
 auf 1  $\square$ . Nur den 1. und 28. und den 24. und 25.  
 stand der Thermometer über dem Gefrierpunkte aber selten

länger als 20 bis 23 Minuten. Die Luft war recht anhaltend und hielt sich immer zwischen 3 und 14 Gr. herum. Sturm hatten wir nie, aber an 4 Tagen wehte starker Wind. Vorherrschende Winde im Monat waren O. und NO. An 6 Tagen kamen Nebel, 4 derselben erschienen bei O. und blieben 18. und 14. sich einstellenden, hielten den ganzen Tag an. Bis zum 25ten, wo das Feld erst mit Schnee bedeckt wurde, hatten wir 10 Mal Morgens Frost, der Stürze waren 30. Vom 14. — 20. waren die Bäume stark bedäufet.

Der höchste Thermometerstand war den 24. Mittags 27 Gr. über 0, der niedrigste war den 27. Morgens 6 U. 13½ unter 0. Nach den 2 tägl. Beobachtungen des höchsten und niedrigsten Thermometerstands war die Mitteltemperatur 4½ Gr. unter 0. Die größte Nachtkälte herrschte vom 25. — 26. und betrug im Mittel 13½ unter 0, die Mitteltemperatur aller Nächte war 4½ Gr. unter 0.

## II. Das Feld.

### a) Im Oktober.

Durch den regnerichten September war die Einsaat des Winterfelds sehr aufgeschoben worden. Mehrere Ackerbesitzer wollten zwar der Witterung trohen und pflügten und säeten in der größten Masse. Begreiflich gieng die Bestellung nicht nur schlecht vorwärts, sondern fiel auch sichtbar übel genug aus. Bei dem Anfang des Monats war indessen kaum 1 Viertel des Winterfelds bestellt. Die ersten 12 Tage des Oktobers waren noch regnerisch, doch dauerte der Regen nicht ganze Tage und fiel nicht



so dicht, daß er das Feld durchweichte; dabei wehte häufig starker Wind, bei dem der Boden schnell trocknete. Jetzt wurde mit aller Anstrengung gearbeitet und mit dem letzten Drittheil des Monats war ziemlich alles Feld besät. Am Ende des Monats ist fast alle Saat aufgegangen; jedoch sehr schwach und klein: selbst die Saat der frühesten Zeit hat wenig erfreuliches Aussehen. Ueber Mäuse, Frosch hat man gleich nach der Saat stark geklagt. Diese schädlichen Thiere zeigten sich in bedeutender Menge. Die neuangelegten Alee- und Eichenfelder stehen sehr und die strengste Winterung hat sehr zu ihrem Vortheil gewirkt.

#### b) Im November.

Es kam nicht so weit, daß die aufgegangene Saat den Boden deckte; selbst beim Roggen war dieß der Fall, so früh man ihn auch mochte gesät haben. Den 13ten November trat anhaltender Frost ein. Im Anfang der Kälte wurde die Saat etwa dritthalb Tage lang mit Schnee karglich bedeckt, dann aber wurde das Feld ganz kahl und kaum sah man in den Furchen der Beete noch etwas Schnee, gleich einem starken Reif. Man ist daher nicht ohne Grund wegen der Saamen in großen Sorgen, und fürchtet besonders in nassen Gründen ziemlich großen Schaden an denselbigen. Im Thal hatte am Ende des Monats ein großer Theil der Wiesen Wasser, da der Brenzfluß bei den starken Regengüssen des 28. Nov. sehr voll wurde, ohne jedoch aus seinen Ufern zu treten. Die Obstbäume und der Wald sind seit dem 4. Nov. ganz entlaubt.

## b) Im Dezember.

Bis zum 25. war das Feld leider ganz kahl und immer tief gefroren. Die Winterfaat sieht schlecht genug aus. Man kann fast keinen Samen, der bei dem Eintritt des Frosts noch schwach genug war, erntedern. Die faae Wiesen waren vom 14. — 20. immer weiß und wie mit dünnem Schnee bedeckt; aber auf den Saatsfeldern zeigte sich kühnft wenig Duf und die Aecker hatten immer fast ganz ihre natürliche Erdfarbe. Dieß scheint doch anzudeuten, daß es hier an Pflanzen mangelt, an die sich der Duf anfehen könnte. Die Gärche ift allgemein, daß ein großer Theil des Winterfelds werde im Frühjahr ausgeackert werden müffen.

## III. Produkten - Handel.

a) Im Oktober gieng der Getraidehandel im Vergleich mit dem vorigen Monat etwas lebhafter; besonders waren Roggen und Gerfte gefragt und hoben sich im Preis; jener im Mittel, dem Scheffel nach, um 1 fl. 14 kr., diefe um 1 fl. 12 kr. Am letzten Dierstag des Monats hatten alle Getraidesorten den höchsten Preis im Monat. Es zeigten sich wieder Aufläufer, welche auf Vorräthe bedacht zu feyn schienen. Die Getraide-Befüger sahen einem bedeutenden Aufschlag entgegen.

Die Mittelpreise des Monats waren

|        |              |              |
|--------|--------------|--------------|
| Kernen | der Scheffel | 10 fl. 6 kr. |
| Roggen | — —          | 8 fl. 28 kr. |
| Gerfte | — —          | 7 fl. 4 kr.  |
| Haber  | — —          | 3 fl. 28 kr. |

1. d. d. In Regensburg und Stuttgart waren die Märkte  
Mit dem ersten Marktag des Monats zeigte sich die  
Hoffnung nichtig, welche sich die Getreide-Besitzer ge-  
macht hatten. Statt des erwarteten hohen Aufschlages  
fielen die Preise gleich auf zu Anfang, und es gieng  
von einem Marktag zum andern fort, auf dem keine  
Wärden war, obgleich noch bemerkt wurde, als hier  
Koggen und Weizen trotz besonders des Kobs, im Lauf zu  
gezeiten. Bei der Woche scheint die geringe Nachfrage  
Beschaffenheit der Waare auf den Verkauf Einfluss zu  
haben. Mehrmals erging es so, daß der niedrigste  
Preis kaum die Hälfte des höchsten Kaufpreises annehmen  
und demselben Marktag war. Diese Verhältnisse  
der Preise läßt sich nur von der Qualität der Waare  
erklagen, die nach der Beschaffenheit der Erndzeit heuer  
sehr verschieden sein muß. Es bemerken ist ferner, daß  
in diesem Monat die Märkte meist aus Getreide über-  
füllt waren und gewöhnlich von einem Schranntag  
zum andern gewöhnlicher Vorath haben. Die Auf-  
schläge mochten sich stellen. Die Marktpreise vom Monat  
waren: Korn 6 fl. 42 fr.; Roggen  
6 fl. 16 fr.; Weizen 6 fl. 24 fr.; Haber 3 fl. 24 fr.

2. d. d. Der Markt zu Regensburg.

Das Geschäft nach Getreide blieb den ganzen Monat  
sehr gering und die Preise blieben gegen den vorigen  
Monat immer in Weiden. In dieser Hinsicht kontra-  
stirt dieser Monat mit den beiden letztverwichenen Jah-  
ren, in welchen während des Decembers das Getreide  
gewöhnlich in höchsten Preisen stand. Die Marktpreise

Ich füge hier am Ende des Jahres die Preise der meisten Lebensbedürfnisse in wasser Gegenst. bei, wobei ich bemerke, daß, wo doppelte Zahlen stehen, die Erklärung der Zahlen das Auf- oder Abschlagen der Gegenstände be-  
zeichnet und daß die hinterste Zahl den gegenwärtigen lau-  
fenden Preis anzeigt:

8 Pfd. Roggenbrod: 16 — 18 fr. 1 Pfd. Butter 20  
— 12 fr. 1 Pfd. Rindschmalz: 12 — 18 fr. 1 Pfd.  
Schweinschmalz 20 — 25 fr. 1 Pfd. Lachsleisch: 7 fr.  
1 Pfd. Schwanzleisch: 8 fr. 1 Pfd. Rindleisch: 6 fr.  
1 Pfd. Kalbleisch 6 fr. 1 Pfd. Hammelleisch 7 — 5 fr.  
1 Pfd. gegossene Lichte 18 — 20 fr. 1 Pfd. gegogene  
Lichte: 16 — 18 fr. 1 Pfd. Gais: 12 — 14 fr. 1 Maas  
braunes Bier: 7 — 6 fr. 1 Maas weißes Bier 3 — 4 fr.  
1 Maas Kornbranntwein 32 — 36 fr. 1 Eri. Kartoff-  
eln 18 — 15 fr. 1 Eri. Erbsen: 2 fl. 8 fr. — 1 fl. 24 fr.  
1 Eri. Linse 58 fr. — 1 fl. 4 fr. 1 Pfd. Wagsaamen  
Del 20 — 24 fr. 1 Pfd. Lein: Del 16 — 18 fr. 1 Klafter  
Buchen: Scheiter: Holz 9 — 12 fl. 1 Klafter gemischtes  
Holz 5 fl. 30 fr. — 8 fl. 1000 Stüde: Loh 1 fl. 52 fr. —  
2 fl. 12 fr.

## Deffentliche Kunst- und Industrie-Ausstellung zu Stuttgart im Mai 1830.

Der Bekanntmachung vom 10. September vorigen Jahres zu Folge wird in der hiesigen Residenz wieder eine öffentliche Kunst- und Industrie-Ausstellung Statt finden, welche am 1. Mai dieß Jahr eröffnet wird.

Es werden daher die württembergischen Künstler, Fabrikanten und Gewerbetreibende eingeladen, an dieser Ausstellung durch Einlieferung gelungener Kunstwerke, neuer Erfindungen, ausgezeichneten technischer, mechanischer und Fabrikate Theil zu nehmen, jedoch mit der Beschränkung, daß nur vollendete Produkte der Industrie, nicht aber Maschinen, welche die Produktion selbst erst befördern sollen, zugelassen werden, weil für die letzteren das landwirthschaftliche Fest oder die Preis-Concurrenz bei der Centralstelle des landwirthschaftlichen Vereins vorbehalten bleiben.

Die Einlieferungen müssen so geschehen, daß die Schaufläche längstens bis auf den 28. April befreit sein wird, damit sie noch gehörig geordnet und zweckmäßig aufgestellt werden können.

Alle Eingaben werden an den Schloßverwalter Wolff eingeschickt, welcher sie mit der größten Sorgfalt aufstellen und bis zu ihrer Zurücksendung behandeln wird.

Bei der Einsendung wird auf einem beigelegten Blatte der Name und Wohnort des Verfertigers deutlich aufgeschrieben, und auf die Eigenthümlichkeit, Neuheit und den Zweck der Fabrikate aufmerksam gemacht, wobei, wenn es nöthig ist, bemerkt wird, ob der Stoff aus einem vaterländischen Produkte besteht.

Sehr erwünscht wird es der Regierung seyn, wennigstens von den ins Große arbeitenden Fabrikanten und Handwerkern neben der erwähnten Beschreibung ihrer Fabrikate zugleich nähere Notizen über den Betrieb ihrer Fabrikation in merkwürdigen und schätzbaren Hinsicht, über die wichtigsten Erfolge ihrer Bemühungen und über die Hindernisse, welche denselben im Wege stehen, zu erhalten, um hiervon bei Berathung der Mittel und Wege zu Beförderung der einer weiteren Entwicklung der Industrie entgegenstehenden Schwierigkeiten sachdienlichen Gebrauch machen zu können.

Wenn Fabrikanten und Handwerker bei dieser Gelegenheit Muster von ihren Fabrikaten, welche sich zur Aufzeichnung eignen, und ohne besondere Opfer entbehrt werden können, zu einer Sammlung von vaterländischen Industrie-Produkten beizufügen wollten, so würde es ihnen selbst von Nutzen seyn, indem sie hier

gesammelt und öffentlich ausgestellt werden sollen, so daß  
 Oelgemälde und Zeichnungen sich vorwiegend zu gleicher  
 Zeit mit den Waaren und den Verfertigern derselben  
 machen können.

In Absicht auf die bildenden Künste werden nicht  
 nur die Künstler selbst ersucht, ihre vorzüglichsten Arbei-  
 ten zur Ausstellung zu bringen, sondern auch die Be-  
 sitzer vaterländischer Kunstwerke gebeten, ihre ausgezeich-  
 neten von Württembergern verfertigten Kunstgegenstände  
 aus der neuern Zeit dem Publikum auf diesem Wege zur  
 Anschauung zu bringen.

Da die Kunstausstellung keinen andern Zweck hat,  
 als die vorzüglichern Erzeugnisse des vaterländischen  
 Kunst- und Gewerbleißes im Ganzen und in seinen  
 einzelnen Zweigen kennen zu lernen, Verdienste zur all-  
 gemeinen Anerkennung zu bringen, Nachseiferung zu ver-  
 anlassen und Talente zu wecken, so dürften manche  
 Bedenkllichkeiten, welche öfters bei Mittheilung von  
 Kunstgegenständen, namentlich von Porträts Statt fin-  
 den, hinwegfallen, indem hier nur das Verdienst des  
 Künstlers, nicht das Porträt als solches, oder der Fa-  
 milienwerth desselben in Betracht gezogen wird.

Se. Königliche Majestät haben gnädigst er-  
 laubt, daß die in Höchst Ihrem Eigenthum befind-  
 lichen, früher nicht ausgestellten Werke vaterländischer  
 Künstler gleichfalls zur Ausstellung gebracht werden  
 dürfen.

Der Herr Minister des Innern, des Handels und des öffentlichen Unterrichts, des  
 18. März und des öffentlichen Unterrichts am 2. März 1830.  
 Stuttgart, den 3. März 1830.

Stuttgart, den 3. März 1830.

Ministerium des Innern.

Schmidlin.



| Ordnung | Barometer bey 15° R. |         |         | Thermom. im F |       |       |      | Wahr-<br>schei-<br>nlich | Wahr-<br>sch. d.<br>Schlag | Wahr-<br>sch. d.<br>Schlag |
|---------|----------------------|---------|---------|---------------|-------|-------|------|--------------------------|----------------------------|----------------------------|
|         | 7 Uhr.               | 2 Uhr.  | 9 Uhr   | 7 U.          | 2 U.  | 9 U.  | max. |                          |                            |                            |
| 1       | 27 4,05              | 27 4,48 | 27 5,51 | + 1           | + 2,7 | + 1,5 | + 3, | 0,3                      |                            |                            |
| 2       | 27 5,77              | 27 6,06 | 27 7,34 | + 2,1         | + 4,2 | + 2,5 | + 4, |                          |                            |                            |
| 3       | 27 8,08              | 27 7,65 | 27 7,88 | + 3,4         | + 6,2 | + 2,6 | + 6, |                          |                            |                            |
| 4       | 27 6,87              | 27 5,21 | 27 3,90 | 0             | + 7,2 | + 4,7 | + 7, | 26,3                     | D                          |                            |
| 5       | 27 2,32              | 27 4,14 | 27 6,20 | + 8,2         | + 7,4 | + 5   | + 9, |                          |                            |                            |
| 6       | 27 6,16              | 27 5,71 | 27 5,00 | + 1,8         | + 6   | + 1,5 | + 6, |                          |                            |                            |
| 7       | 27 4,35              | 27 4,05 | 26 4,12 | + 2,3         | + 6   | + 4,8 | + 6, | 15                       | U<br>EN                    |                            |
| 8       | 27 4,20              | 27 4,16 | 27 5,21 | + 4,5         | + 6   | + 0,7 | + 6, |                          |                            |                            |
| 9       | 27 5,37              | 27 4,96 | 27 6,22 | + 3,1         | + 5,3 | + 2,7 | + 5, |                          |                            |                            |
| 10      | 27 7,07              | 27 6,21 | 27 4,77 | 0             | + 4,8 | + 0,3 | + 5, | 6,2                      | O                          |                            |
| 11      | 27 4,50              | 27 5,31 | 27 5,92 | + 3,7         | + 6   | + 4,9 | + 6, |                          |                            |                            |
| 12      | 27 5,67              | 27 4,44 | 27 3,54 | + 4,5         | + 5,6 | + 6,8 | + 6, |                          |                            |                            |
| 13      | 27 2,87              | 27 5,23 | 27 7,37 | + 7,3         | + 1,7 | - 0,5 | + 7, | 117                      |                            |                            |
| 14      | 27 7,27              | 27 6,56 | 27 6,51 | - 4,2         | + 0,3 | - 1,2 | + 0, |                          |                            |                            |
| 15      | 27 5,03              | 27 2,72 | 27 1,05 | - 0,2         | + 3,2 | + 4,4 | + 4, |                          |                            |                            |
| 16      | 27 1,94              | 27 3,28 | 27 5,38 | + 1,2         | + 0,9 | - 0,8 | + 1, | 60                       | C                          |                            |
| 17      | 27 6,57              | 27 6,22 | 27 6,94 | - 2,2         | - 1,3 | - 3,2 | - 1, |                          |                            |                            |
| 18      | 27 7,02              | 27 7,98 | 27 8,69 | - 5,2         | - 2,7 | - 5,7 | - 2, |                          |                            |                            |
| 19      | 27 9,01              | 27 8,55 | 27 8,70 | - 7,9         | - 2,5 | - 3,5 | - 2, | 3,5                      | Ω                          |                            |
| 20      | 27 8,58              | 27 8,35 | 27 8,95 | - 3           | - 0,6 | - 3,2 | - 0, |                          |                            |                            |
| 21      | 27 9,06              | 27 8,95 | 27 8,68 | - 7,8         | - 2   | - 5,7 | - 1, |                          |                            |                            |
| 22      | 27 6,48              | 27 4,12 | 27 2,10 | - 8,2         | + 0,1 | - 3,7 | + 0, | 63                       | EF                         |                            |
| 23      | 27 0,65              | 27 0,85 | 27 1,04 | + 0,6         | + 1,7 | + 0,5 | + 1, |                          |                            |                            |
| 24      |                      |         |         |               |       |       |      |                          |                            |                            |
| 25      |                      |         |         |               |       |       |      |                          |                            |                            |
| 26      |                      |         |         |               |       |       |      |                          |                            |                            |
| 27      |                      |         |         |               |       |       |      |                          |                            |                            |

die zum ersten Male...  
 das Wetter...  
 D. 12. Die Erde nicht richtig...  
 einen mit...  
 ungewöhnlich...  
 Regen in...  
 Herbst...  
 Tausend...  
 welche...  
 ungewöhnlich...  
 groß und...  
 am 17. Dec...  
 in...  
 Dec. 4 u. 11...  
 aber weniger...



# I n h a l t

des 15ten und 16ten Bandes des Correspondenzblattes  
des  
württembergischen landwirthschaftlichen Vereins.

## I. Preise.

- |   | Seite.   |
|---|----------|
| 1. Königliche Preise.                               |          |
| Preis auf die Bereitung des Traubenkernöls.         | XV. 288. |
| 2. Preise von Korporationen.                        |          |
| Prämie zur Belebung der Obstbaumzucht in Ellwangen. | XV. 86.  |

## II. Landwirthschaftliche Feste.

- |                                    |           |
|------------------------------------|-----------|
| Das landw. Hauptfest in Cannstadt. | XVI. 281. |
|------------------------------------|-----------|

## III. Natur- und Vaterlandskunde.

- |   |   |
|---|---|
| 1. Witterungsbeobachtungen, angestellt in Stuttgart, von Hrn. Prof. Plieninger.   | XV. 115.<br>185. 235.<br>289. 337.<br>XVI. 52. 115.<br>183. 237.<br>279. 317. |
| 2. Vierter Jahresbericht über die Witterungsverhältnisse Württembergs; Jahrg. 1828: von Prof. Schöbler. (Mit einem lithographirten Blatte). | XVI. 117.   |
| 3. Bemerkungen über den Hühnerpox vom 30. u. 31. Mai 1829 von Stadtpfarrer M. Binder in Siengen an der Brenz.                               | XVI. 251.   |
| 4. Beiträge zur geognostischen Kenntniß von Württemberg, von Hrn. Bergrath Dr. Schöbl. (Fortf.) Liaskalkformation.                          | XVI. 254.   |
| Correspondenzbl. d. W. Landw. Vereins, 128 <sup>ter</sup> Heft 1829.  | 32  |

5. Ueber den technischen Gebrauch des Radschleifers von Württemberg. . . . . XVI. 276.

#### IV. Vaterlandskunde und Landwirtschaft.

1. Witterungs- und landw. Berichte von Stadtpf. M. Binder zu Giengen an der Brenz.
  - a) Von den Monaten Oktober, Nov. und Dezember 1828; nach den Abtheilungen Witterung, Stand des Feldes, Produktenhandel. . . . . XV. 243. 244. 245.
  - b) Uebersicht der Witterung in den verschiedenen Jahreszeiten 1828. . . . . XV. 248.
  - c) Allgemeine Uebersicht der Fruchtbarkeit des Jahres 1828. . . . . XV. 253.
  - d) Beobachtungen über verschiedene Gegenstände als Beitrag zu einem klimatischen Kalender für das mittlere Brenzthal im Jahre 1828. . . . . XV. 254.
  - e) Gewicht der Früchte in Giengen an der Brenz 1828. . . . . XV. 259.
2. Landwirtschaftliche Berichte von Giengen, über die Monate Januar, Februar, März 1829. XVI. 55.  
 Dasselbe über April, Mai, Juni. . . . . XVI. 221.  
 — — von Oktober, November, Dskr. 1829. XVI. 307.
- Anmerk. Bei der anhaltenden, beschwerlichen Krankheit des Redakteurs wurde aus Versehen der Witterungsbericht über Juli, August, September ausgelassen, soll aber im kommenden Jahre nachgetragen werden.
2. Landwirtschaftlicher Bericht aus dem Oberamte Ulm. Witterung und Fruchtbarkeit des Jahres 1828. Von Pfarrer M. D. . . . . XV. 57.
3. Das Jahr 1828 zu Steineberg am Fuße des Welzheimer Waldes. Von M. Dillenius. . . . . XV. 264.
4. Landwirtschaftliche und technische in Württemberg in den letzten Jahren angestellte Versuche und Erfahrungen. (Forts. Nov. 1828).
- G. Resultat über den Milchertrag von den verschiedenen Rindviehstämmen auf den Privatgütern Sr. Maj. des Königs von Württemberg. Vom Hofkameral-Verwalter Wedderlin. . . . . XV. 289.

- H. Erfahrung über Knochenmehl als Düngemittel, von W. Hauf, in Gräntal. . . . . XV. 298.
- I. Ueber Sehm- und Erdbau. Von Dr. Heigelin. XV. 300.
- K. Fernere Bemühungen des Färbemeisters Gerold in Heilbrunn zur Benutzung bis jetzt noch vernachlässigter, oder wenig gebrauchter, inländischer Färbepflanzen; insbesondere: Bemerkungen über Kultur des Bau, der vaterländischen Salepe; Versuche mit vaterländischen Kreuzbeeren, Pappelsprossen, und mit Anbau des Safflors. XVI. 73. 75. 77. 78. 80.
- L. Bemerkungen über die Auszucht des Calaveraweizens. Von Stadtpf. M. Binder Debr. 1828. XVI. 85.
- M. Kultur der Weberkarden in Württemberg, von Schlipf, Lehrer am königl. Waisenhanse in Weingarten. . . . . XVI. 89.
- N. Lüneferweizen. Von Ebendenselben. . . . . XVI. 99.
5. Bemerkungen über Verbesserung des Weinbaues in Württemberg, besonders in Rücksicht auf die Bereitung des moussirenden Weines. Von Fr. G. XV. 1.
6. Nachricht über die Weinhandlung von G. E. Kessler und Comp. zu Eßlingen. . . . . XV. 26.
7. Württembergs Weinmostertrag in den Jahren 1826. 1827. 1828. (nach officiellen Quellen). XVI. 65.
8. Zur Beförderung der Pomologie in Würtemb.  
a) Wie könnte die Obstbaumzucht allgemeiner verbreitet werden? von Huberich. . . . . XV. 69.  
b) Die öffentlichen Schulgärten und Kinderbaumschulen in Würtemb. . . . . XV. 74.  
c) Prämien zur Belebung der Obstbaumzucht in Ellwangen. . . . . XV. 86.
9. Beförderung und Vereblung der Hindeichzucht durch die Vorforge Sr. Maj. des Königs. XV. 33.
10. Ueber Kulturverhältnisse Würtemb. in Abticht auf Vertheilung des Weinbaues und der Wälder. Von Prof. Schübler. . . . . XV. 270.
11. Beschreibung des Schussenthals und seiner Umgebungen in landwirthschaftl. Hinsicht, von Schlipf, Lehrer am königl. Waisenhanse in Weingarten. XV. 117.

12. Bericht über den Wollmarkt in Kirchheim. XVI. 214
13. Der Frühlingsmarkt mit Hirtens- und Leih-  
büden aus Tyrol und der Schweiz in einigen  
Städten von Oberschwaben. XVI. 293
- V. Naturkunde und Landwirtschaft.
  1. Ueber die Verschiedenheit der Pferdekraft, in Be-  
ziehung auf ihre Zucht. Von Stallmeister Anton  
rieth in Marbach. XVI. 239
  2. Bemerkungen über die Naturgeschichte des sogen-  
annten Wurmes an den Rehenblüthen. Von  
Geh. Legationsrath v. Roser. XVI. 299
- VI. Landwirtschaft.
  1. Einige Bemerkungen über Kindschucht. Von  
Stallmeister Antonrieth in Marbach. XV. 315
  2. Notiz über Leinbau. Von H. W. Pabst. XVI. 62
- VII. Naturkunde.
  1. Was lehrt die Beobachtung der Spinnen über die  
bevorstehende Witterung in landw. Beziehung?  
Von Hrn. Kraus in Jaberfeld. XV. 8
  2. Ueber die Bedeutung und Natur der sinkenden  
Nebel und des Höhenrauchs. Von Prof. Dr. Schön  
in Würzburg. XV. 326
- VIII. Technologie und Chemie.
  1. Kartoffeln-*Polenta*-Bereitung in Frankreich,  
beschrieben von dem Oekonomen Carl Göritz aus  
Stuttgart. XV. 216
  2. Bereitung des Traubenkernöls. XV. 279
  3. Noch einige Notizen über Traubenkernöl. XVI. 211
  4. Ueber Lehm- und Erdbau. Von Dr. Heigelin. XV. 300
  5. Ueber technischen Gebrauch des Liaswürfers.  
(S. III. 5.)
- IX. Hauswirtschaft.
  1. Die Eiderbereitung der Normandie, bear-  
beitet vom Oekonomen Carl Göritz aus Stutt-  
gart. XVI. 4
  2. Traubenkernöl. VIII. Chemie und Technologie.  
Nr. 23.)

X. Forst- und landwirthschaftl. Institut

1. Von welchem Einflusse sind die Waldbedeckungen des Staates und des Streu, auf Landbau und Forstbetrieb? von Schaller. . . . . XV. 102.
2. Ein Paar Worte zur Empfehlung des Anbaues der Eiche. Von Hfr. Wäcker in Wildenstein. XV. 231

XI. Forst- und landwirthschaftl. Institut in Hohenheim.

1. Lehrkurs für das Jahr 1829 — 1830. . . . . XV. 237.
2. Hohenheim. A. Vortheilung von Preisen an die Zöglinge der land- und forstwirthschaftlichen Anstalt. . . . . XVI. 230.
- B. Ankündigung der Vorlesungen für das Winterhalbjahr 1829 — 1830. . . . . XVI. 232.
3. Landwirthschaftl. Versammlung zu Hohenheim den 27. Jul. 1829. . . . .
- a) Folgeordnung der Gegenstände. . . . . XVI. 199.
- b) Vortrag des Herrn Direktors v. Ellrichshausen. . . . . XVI. 202.
- c) Verzeichniß der dabei Anwesenden. . . . . XVI. 206.
4. Preis-Verzeichniß der Ackergeräthe und landwirthschaftlichen Maschinen, welche in der mit dem landwirthschaftlichen Institute verbundenen Werkzeugfabrik gefertigt werden. . . . . XVI. 209.
5. Schwerg vor seinem Abgang von Hohenheim. . . . . XV. 187.

XII. Gemeinnützige Vereine.

1. Ueber Hagelversicherungs-Anstalten. . . . . XVI. 35.
2. Statuten des Vereins zur Verbesserung der Schaafzucht im Königreiche Württemberg. . . . . XVI. 108.

XIII. Landwirthschaftl. Literatur.

1. Abbildungen der Rindvieh- und anderer Haustierrassen auf den Privatgütern Sr. Majestät des Königs. . . . . XV. 47.
2. Anleitung zur Rindviehzucht und zur verschiedenartigen Benutzung des Hornviehes, von H. W. Paßk, königl. würtemb. Oekonomie Rath, Lehrer

der Landwirthschaft am land- und forstwirthschaftl.  
Institut zu Hohenheim.

XVI. 101.

3. Bemerkungen auf einer landwirthschaftl. Reise u.  
v. Ludw. Schölze. (Nebenhaltsleben bei Tyrant).  
Einiges zur Berichtigung der darin vorkommenden  
Misserungen über Würtemb. und insbesondere  
über Hohenheim; von Oekonomierath Pabst  
in Hohenheim.

XVI. 185.

#### XIV. Ausgezeichnete, würt. Landwirthe.

1. Der Gemeindepfleger Schablos von Oberhar-  
precht in der Gemeinde Christhofen, Ob.  
Wangen, zeichnet sich rühmlichst durch Beförde-  
rung der Obstzucht in seiner Gegend aus. XV. 84.
2. Verdienste des Schultheißen Holzäpfel in Ober-  
hängstett Oberamts Calw und des Oberamts-  
manns Drescher im Ob. Blaubeuren (nach  
der Berichtigung Bd. XVI. 236.) um Förderung  
der Landwirthschaft. XVI. 313. 314.



Sachregister

Ackerbau im Schussenthal. 134.  
 — in Wrtba. berichtigte Be-  
 merkung darüber II. 186.  
 Ackerbeete, die schmalen, in Ho-  
 henheim; deren Vorzüglich-  
 keit. II. 193.  
 Ackerboden im Schussenthal.  
 128.  
 Ackerwerkzeuge, durch Hrn. v.  
 Schwers erfunden und ver-  
 bessert. 207.  
 Ackerwerkzeug-Fabrik in Ho-  
 henheim. 207.  
 Ansetz, deren Anbau, in der  
 Normandie. II. 12.  
 — Frühe- oder Sommer-  
 II. 14.  
 — mittlere oder Herbst- II.  
 15.  
 — späte, oder Winter- II. 15.  
 — deren verschiedene Sorten.  
 II. 19.  
 — deren Erndte. II. 22.  
 — deren Nachreifen. II. 23.  
 — das Mahlen und Keltern  
 derselben. II. 24.  
 Anstalten, zur Erlernung des  
 Obst- und Gartenbau's f.  
 Kinder. 76. 81.  
 — Einrichtung derselben. 76.  
 — Zahl derselben. 80.  
 — Zahl der daran Theil neh-  
 menden Kinder. 82.  
 — Ursache, warum sie noch  
 nicht überall eingeführt sind,  
 83.  
 Arragon, stänglicher. II. 262.  
 Ausbünstung, Größe ders. in  
 Wrtbg. II. 157.

Barometerstand im Orl. Alm  
 1828. 57.  
 Barometerstände, mittlere, höch-  
 ste, tiefste. II. 133.  
 Baumarten, mit Lehm und Erde,  
 von Dr. Heigelin. 300.  
 Baumgärten, und ihre Anlage  
 in der Normandie. II. 12.  
 Baumgut, dessen Ertrag in der  
 Norm. II. 34.  
 Baumschulen, öffentl. Kinder-  
 in Wrtbg. 74.  
 Baumzucht im Schussenthal.  
 148.  
 — in d. Norm. II. 7.  
 Bericht, landw., a. d. Orl.  
 Alm. 57.  
 — landw., aus Steinenberg.  
 126.  
 — landw., aus Siengen 243.  
 II. 55, 271, 307.  
 Berichtung, von L. Schulze's,  
 Aeußerungen über Wrtbg.  
 u. Hohenh. II. 185.  
 Biennen, im Orl. Alm. 1828. 68.  
 — deren Haltung u. Preis, in  
 Siengen 1829. II. 61.  
 Biennenzucht, Unterricht darin  
 f. Kinder. 77.  
 — im Schussenthal. 178.  
 Birne, die, und deren Wein in  
 der Normandie. II. 13.  
 Bleiglanz, gemeiner. II. 265.  
 Blende, blättrige. II. 265.  
 Blumen, Pariser, in Wrtbg.  
 verfertigt. II. 291.  
 Brauneisen-Oler. II. 264.  
 Brauneisenstein, fastiger. II.  
 265.

ort des Schnees. — D. 27. der Main bei Aschaffenburg  
beis bei Rehl; bei Mannheim das Eis fest; d. h. bei  
Paris — 11° (Cels.); viel Treibeis auf der Seine. —  
Paris — 11° (bei — 7° hat die Seine Treibeis und bei  
preußen außerordentl. Härte des Winters. — In den le  
— 10° das. — Strenge Kälte in der 2ten Hälfte des Mond  
rid strenge Kälte (— 7°); mehrere Menschen sollen durch  
rch das Treibeis; vom 29. an das Eis vollk. fest und gan  
s — 11,5° nach d. Therm. von Chevallier. — eod. zu Ein  
r Themse, man erwartete völliges Zufrieren; die Gewiß  
Rotterdam fest. — Zu Ausgang Dez. Rückkehr d. Kälte;  
ygang Dez. — 22° bis — 24° R. in Petersburg.

fa 13° daselbst: die Erderschütterungen vom 26. Nov. in De  
 8-14°. — Am 29. Dez. hörte man Donner, und bis zu  
 9-Vellep (Op. Alm) zieml. heftige Erderschütterung. — In  
 2-sey. — D. 25. Dec. das Wasser unter der Themsebrücke,  
 3-d. d. Therm. bei NO. von -7 auf 18°; den 25ten -22°  
 4-atur und Schnee. — D. 26. und 27. Dec. zu Kasan -31°  
 5-von Civita vecchia. — D. 28. Dec. zu Toulouse -15,1  
 6-der Vesuv zeigt einzelne Flammen- und Stein-Ausbrüche  
 7-10°. — Nach mehreren Tagen anhaltenden Regens,  
 8-itet von Nordstürmen (Borra) im Raibacher Distrikt. — In  
 9-fel — In Tiflis war die erste Hälfte des Winters 1829 -3°  
 unter 0 mit -5° bis zum 1ten; am 1ten -7°; am

zum 8ten 10 U. M.; er scheint sich über den  
viele Weinberge zerstört. — Am 8. Oct. münd-

# Inhalt

Des 15ten und 16ten Bandes des Correspondenzblattes  
des  
württembergischen landwirthschaftlichen Vereins.

## I. Preise.

1. Königliche Preise. Seite.  
Preis auf die Bereitung des Traubenkernöls. XV. 288.
2. Preise von Korporationen.  
Prämie zur Belebung der Obstbaumzucht in Ell-  
wangen. XV. 86.

## II. Landwirthschaftliche Feste.

- Das landw. Hauptfest in Cannstadt. XVI. 281.

## III. Natur- und Vaterlandskunde.

1. Witterungsbeobachtungen, angestellt in Stutt-  
gart, von Hrn. Prof. Plieninger. XV. 115.  
185. 235.  
289. 337.  
XVI. 51. 115.  
183. 237.  
279. 317.
  2. Vierter Jahresbericht über die Witterungsver-  
hältnisse Württembergs; Jahrg. 1828; von  
Prof. Schöbler. (Mit einem lithographirten  
Blatte). XVI. 117.
  3. Bemerkungen über den Hühnerpocken vom 30. u. 31.  
Mai 1829 von Stadtpfarrer M. Binder in  
Singen an der Brenz. XVI. 251.
  4. Beiträge zur geognostischen Kenntniß von Würt-  
temberg, von Hrn. Bergvath Dr. Schell. (Fortf.)  
Liasalkformation. XVI. 254.
- Correspondenzbl. d. W. Landw. Vereins, 128. Heft 1829. 32

5. Ueber den technischen Gebrauch des Pflasterschleifers  
von Württemberg. . . . . XVI. 276.

#### IV. Vaterlandskunde und Landwirtschaft.

1. Witterungs- und landw. Berichte von Stadtpf.  
M. Binder zu Giengen an der Brenz. . . . .  
 a) Von den Monaten Oktober, Nov. und Dezember  
1828; nach den Abtheilungen Witterung, Stand  
des Feldes, Produktenhandel. . . . . XV. 243. 244. 245.  
 b) Uebersicht der Witterung in den verschiedenen  
Jahreszeiten 1828. . . . . XV. 248.  
 c) Allgemeine Uebersicht der Fruchtbarkeit des  
Jahres 1828. . . . . XV. 253.  
 d) Beobachtungen über verschiedene Gegenstände  
als Beitrag zu einem klimatischen Kalender für  
das mittlere Brenzthal im Jahre 1828. . . . . XV. 254.  
 e) Gewicht der Früchte in Giengen an der Brenz  
1828. . . . . XV. 259.  
 f) Landwirtschaftliche Berichte von Giengen,  
über die Monate Januar, Februar, März 1829. . . . . XVI. 55.  
 Dasselbe über April, Mai, Juni. . . . . XVI. 221.  
 — — von Oktober, November, Dibr. 1829. . . . . XVI. 307.  
 Anmerk. Bei der anhaltenden, beschwerlichen  
Krankheit des Redakteurs wurde aus Versehen der  
Witterungsbericht über Juli, August, September  
ausgelassen, soll aber im kommenden Jahre nach-  
getragen werden.
2. Landwirtschaftlicher Bericht aus dem Oberamte  
Ulm. Witterung und Fruchtbarkeit des Jahres  
1828. Von Pfarrer M. D. . . . . XV. 57.
3. Das Jahr 1828 zu Steineberg am Fuße des  
Welzheimer Waldes. Von M. Dillenius. . . . . XV. 264.
4. Landwirtschaftliche und technische in Württem-  
berg in den letzten Jahren angestellte Versuche  
und Erfahrungen. (Forts. Nov. 1828).  
 G. Resultate über den Milchertrag von den ver-  
schiedenem Rindviehstämmen auf den Privatgütern  
Sr. Maj. des Königs von Württemberg. Vom  
Hofkameral-Verwalter Meckherlin. . . . . XV. 289.

- H. Erfahrung über Knochenmehl als Düngemittel, von W. Hauf, in Grunthal. . . . . XV. 298.
- I. Ueber Lehm- und Erdbau. Von Dr. Heigelin. XV. 300.
- K. Fernere Bemühungen des Färbemeisters Gerold in Heilbrunn zur Benutzung, bis jetzt noch vernachlässigter, oder wenig gebrauchter, inländischer Färbepflanzen; insbesondere: Bemerkungen über Kultur des Bau, der vaterländischen Salepe; Versuche mit vaterländischen Kreuzbeeren, Pappelsprossen, und mit Anbau des Safflors. XVI. 73. 75. 77. 78. 80.
- L. Bemerkungen über die Auszucht des Calaveraweizens. Von Stadtpf. M. Binder Debr. 1828. XVI. 85.
- M. Kultur der Weberkarden in Württemberg, von Schlipf, Lehrer am königl. Waisenhanse in Weingarten. . . . . XVI. 89.
- N. Lüneferweizen. Von Ebdemselben. . . . . XVI. 99.
5. Bemerkungen über Verbesserung des Weinbaues in Württemberg, besonders in Rücksicht auf die Bereitung des moussirenden Weines. Von Fr. G. XV. 1.
6. Nachricht über die Weinhandlung von G. E. Kessler und Comp. zu Esslingen. . . . . XV. 26.
7. Württemberg's Weinmostertrag in den Jahren 1826. 1827. 1828. (nach officiellen Quellen). XVI. 65.
8. Zur Beförderung der Pomologie in Würtemb.  
a) Wie könnte die Obstbaumzucht allgemeiner verbreitet werden? von Hubert. . . . . XV. 69.  
b) Die öffentlichen Schulgärten und Kinderbaumschulen in Würtemb. . . . . XV. 74.  
c) Prämien zur Belebung der Obstbaumzucht in Ellwangen. . . . . XV. 86.
9. Beförderung und Vereblung der Rindviehzucht durch die Vorforge Sr. Maj. des Königs. XV. 33.
10. Ueber Kulturverhältnisse Würtemb. in Absicht auf Vertheilung des Weinbaues und der Wälder. Von Prof. Schüller. . . . . XV. 270.
11. Beschreibung des Schussenthals und seiner Umgebungen in landwirthschaftl. Hinsicht, von Schlipf, Lehrer am königl. Waisenhanse in Weingarten. XV. 117.

12. Bericht über den Wollmarkt in Kirchheim. XVI. 214.
13. Der Frühlingsmarkt mit Hitten- und Leichen-  
buben aus Eberol und der Schweiz in einigen  
Städten von Oberschwaben. XVI. 293.
- V. Naturkunde und Landwirtschaft.
  1. Ueber die Verschledenheit der Pferdebtrast, in Be-  
ziehung auf ihre Zucht. Von Stallmeister Unten-  
rieth in Marbach. XVI. 239.
  2. Bemerkungen über die Naturgeschichte des so ge-  
nannten Wurmes an den Rehenblüthen. Von  
Geh. Legationsrath v. Roser. XVI. 299.
- VI. Landwirtschaft.
  1. Einige Bemerkungen über Hündchzucht. Von  
Stallmeister Untenrieth in Marbach. XV. 315.
  2. Notiz über Leinbau. Von H. W. Pabst. XVI. 62.
- VII. Naturkunde.
  1. Was lehrt die Beobachtung der Spinnen über die  
bevorstehende Witterung in landw. Beziehung?  
Von Hfr. Kraus in Jaberfeld. XV. 88.
  2. Ueber die Bedeutung und Natur der stinkenden  
Nebel und des Höhenrauchs. Von Prof. Dr. Schön  
in Würzburg. XV. 326.
- VIII. Technologie und Chemie.
  1. Kartoffel- u. Polenta- Bereitung in Frankreich,  
beschrieben von dem Oekonom Carl Götz aus  
Stuttgart. XV. 216.
  2. Bereitung des Traubenkernöls. XV. 279.
  3. Noch einige Notizen über Traubenkernöl. XVI. 218.
  4. Ueber Lehm- und Erdbau. Von Dr. Heigelin. XV. 300.
  5. Ueber technischen Gebrauch des Liaschifers.  
(S. III. 5.)
- IX. Hauswirtschaft.
  1. Die Eiderbereitung der Normandie, bear-  
beitet vom Oekonom Carl Götz aus Stutt-  
gart. XVI. 4.
  2. Traubenkernöl. VIII. Chemie und Technologie.  
(Nr. 23.)

375

X. Forst- und landwirthschaftl. Institut

1. Von welchem Einflusse sind die Waldbezeichnungen des Grafen und des Grafen, auf Landbau und Forstbetrieb? von Schuler. . . . . XV. 102.
2. Ein Paar Worte zur Empfehlung des Anbaues der Eiche. Von Hfr. Wärgler in Wildenstein. XV. 231

XI. Forst- und landwirthschaftl. Institut  
in Hohenheim.

1. Lehrkurs für das Jahr 1829 — 1830. . . . . XV. 237.
2. Hohenheim. A. Berechnung von Preisen an die Zöglinge der land- und forstwirthschaftlichen Anstalt. . . . . XVI. 230.
- B. Ankündigung der Vorlesungen für das Winterhalbjahr 1829 — 1830. . . . . XVI. 232.
3. Landwirthschaftl. Versammlung zu Hohenheim den 27. Jul. 1829. . . . .
- a) Folgeordnung der Gegenstände. . . . . XVI. 199.
- b) Vortrag des Herrn Direktors v. Cellerhaus. . . . . XVI. 202.
- c) Verzeichniß der dabei Anwesenden. . . . . XVI. 206.
4. Preis-Verzeichniß der Ackergeräthe und landwirthschaftlichen Maschinen, welche in der mit dem landwirthschaftlichen Institute verbundenen Werkzeugsfabrik gefertigt werden. . . . . XVI. 209.
5. Schwarz vor seinem Abgang von Hohenheim. . . . . XV. 187.

XII. Gemeinnützige Vereine.

1. Ueber Hagelversicherungs-Anstalten. . . . . XVI. 35.
2. Statuten des Vereins zur Verbesserung der Schaafzucht im Königreiche Württemberg. . . . . XVI. 108.

XIII. Landwirthschaftl. Literatur.

1. Abbildungen der Rindvieh- und anderer Haushierracen auf den Privatgütern Sr. Majestät des Königs. . . . . XV. 47.
2. Anleitung zur Rindviehzucht und zur verschiedenartigen Benutzung des Hornviehes, von H. W. Paß, königl. würtemb. Oekonomierath, Lehrer

- der Landwirtschaft am land- und forswirthschaftl.  
Institut zu Hohenheim. XVI. 101.
3. Bemerkungen auf einer landwirthschaftl. Reise u.  
v. Ludw. Schullze. (Neuhaltensleben bei Eyrauh).  
Einiges zur Berichtigung der darin vorkommenden  
Aussagen über Würtemb. und insbesondere  
über Hohenheim; von Oekonomierath Pabst  
in Hohenheim. XVI. 185.
- XIV. Ausgezeichnete, würt. Landwirthe.
1. Der Gemeindepfleger Schallach von Oberhar-  
precht in der Gemeinde Christhofen, OA.  
Wangen, zeichnet sich rühmlichst durch Beförde-  
rung der Obstzucht in seiner Gegend aus. XV. 84.
  2. Verdienste des Schultheißen Holzäpfel in Ober-  
hängstett Oberamts Calw und des Oberamt-  
manns Drescher im OA. Blaubeuren (nach  
der Berichtigung Bd. XVI. 236.) um Förderung  
der Landwirtschaft. XVI. 113. 114.



Sachregister.

A.

- Ackerbau im Schussenthal. 134.
- in Wrtbg. berichtigte Be-  
merkung darüber II. 186.
- Ackerbeete, die schmalen, in Ho-  
henheim; deren Vorzüglich-  
keit. II. 193.
- Ackerboden im Schussenthal.  
128.
- Ackerwerkzeuge, durch Hrn. v.  
Schwerg erfunden und ver-  
bessert. 207.
- Ackerwerkzeug-Fabrik in Ho-  
henheim. 207.
- Ausset, deren Anbau in der  
Normandie. II. 12.
- Frühe- oder Sommer-  
II. 14.
- mittlere oder Herbst- II.  
15.
- späte, oder Winter- II. 15.
- deren verschiedene Sorten.  
II. 19.
- deren Erndte. II. 22.
- deren Nachreifen. II. 23.
- das Mahlen und Keltern  
derselben. II. 24.
- Anstalten, zur Erlernung des  
Obst- und Gartenbau's f.  
Kinder. 76. 81.
- Einrichtung derselben. 76.
- Zahl derselben. 80.
- Zahl der daran Theil neh-  
menden Kinder. 82.
- Ursache, warum sie noch  
nicht überall eingeführt sind.  
83.
- Arragon, stänglicher. II. 262.
- Ausdünstung, Größe ders. in  
Wrtbg. II. 157.

B.

- Barometerstand im DM. Ulm  
1828. 57.
- Barometerstände, mittlere, höch-  
ste, tiefste. II. 133.
- Bauarten, mit Lehm und Erde,  
von Dr. Heigelin. 300.
- Baumgärten, und ihre Anlage  
in der Normandie. II. 12.
- Baumgut, dessen Ertrag in der  
Norm. II. 34.
- Baumschulen, öffentl. Kinder-  
in Wrtbg. 74.
- Baumzucht im Schussenthal.  
148.
- in d. Norm. II. 7.
- Bericht, landw., a. d. DM.  
Ulm. 57.
- landw., aus Steinberg.  
126.
- landw., aus Siengen 243.  
II. 55. 271. 307.
- Berichtigung, von L. Schulze's,  
Aeusserungen über Wrtbg.  
u. Hohenh. II. 185.
- Biegen, im DM. Ulm. 828. 68.
- deren Haltung u. Preis in  
Siengen 1829. II. 61.
- Bienenzucht, Unterricht darin  
f. Kinder. 77.
- im Schussenthal. 128.
- Birne, die, und deren Wein in  
der Normandie. II. 13.
- Bleiglanz, gemeiner. II. 265.
- Blende, blättrige. II. 265.
- Blumen, Pariser, in Wrtbg.  
verfertigt. II. 291.
- Brauneisen-Oer. II. 264.
- Braunfelsenstein, saßriger. II.  
265.

Braunsoble, gemeins. II. 263.  
Braunspath, blättriger. II. 291.

### Bücher, citirte.

- Abbildungen der Rindvieh- u. andern Hausthier-Racen, auf den Privatgütern Sr. Maj. des Königs von Württemberg, nach dem Leben gezeichnet u. lithographirt von Lorenz Clemann-Alleson. Mit beigefügtem Texte, von Aug. Wefherlin. Stuttgart, im Verlag bei F. C. Hoffmann und Sohn 1827. und 1828. Quer-Folio. (Jedes Heft. 5 fl. 24 fr.) 47.
- Andr's, vorzüglichste Mittel, Wäldern einen höhern Ertrag abzugewinnen. 114.
- Andr's Nationalkalender. 1818. II. 38.
- August's Tafeln, Formen u. Beobachtungen über das Hygrometer. Berlin. 1828. II. 161.
- Beckstein's, Forstbotanik. II. 80.
- Binder, M. Pf. Fr., Zuverlässige Anweisung zur Bereitung des Traubenferments. Stuttg. 1787. S. 279.
- Béco, mémoires d'agriculture. 1786. II. 304.
- Circulaire de M. le préfet du Rhône du 7. fevr. 1812. II. 303.
- Christ, der Baumgärtner auf dem Dorfe. 74.
- Comte rendu des travaux de la Société de Lyon. 1829. II. 219.
- Fabricius, Entomologia systematica. II. 302.
- Fröhlich, Enumeratio territorium Wurtembergiae. Tübing. 1828. II. 301.
- Gay-Lussac, Annales de Chimie et de Physique. II. 127. 132.
- Geiger's, Obstbaumzucht. 2 Hefte. 74.
- Heigelin, Dr., Handbuch der neuesten ökonomischen Bauarten. Ldb. Oslander. 312.
- Hübner's, Werk über die europäischen Schmetterlinge. II. 302.
- Jacquin, Collect. II. 303.
- Intelligenzbl. f. d. Jartkreis. Dettingen: 74.
- Kastner's, Archiv. 328. 333.
- v. Kees, Darstellung des Fabrik- und Gewerbwesens in den österreichischen Kaiserstaaten. II. 219.
- Klos, Anleitung z. Bewirthschaft u. Benutzen der Forsten. 114.
- Krönig, Encyclopädie. II. 383.
- Meringer's, würtemb. Jahrbücher. 1823. II. 72.
- Beschreibung von Würtg. 2te Ausg. 271.
- Neugleiten, Oekonom. 1829. — 1828.
- Nr. 38. S. 26. 1823. 1824. 1826. 1827. 1828. S. 114. 1829. S. II. 118.
- Pabst, Anleitung zur Rindviehzucht, und zur verschiedenartigen Benennung des Hornviehes. Stuttg. und Ldb. Cotta. 1829. II. 101.
- Pfeil, vollst. Anleitung zur Behandlung, Benennung u. Schätzung der Forsten. 114.
- Posselt's, Annalen. 99.
- Rapport de la société d'agriculture, histoire, naturelle et arts utiles de Lyon sur un concours ouvert pour la de-

- struction de la pyrale de la vigne. Lyon. 1827. II. 303.
- Ribini, Memoirs sulla maniera di estrarre l'olio di rinaccole. Roma. 1781. II. 228.
- Risso, histoire naturelle des principales productions de l'Europe meridionale. II. 303.
- Rozier, recueil de physique et d'histoire naturelle de 1772. II. 304.
- Sautter, Abriss der geogr. Forstverf. Wrtbg. 107.
- Schnee's, landwirthschaftliche Zeitung. 189.
- Schubart, Mittheilungen gemachter Erfahrungen und Beobachtungen über Glashütten u. Glasbereitung etc. Leipz. Baumgärtner.
- Schulze, Ludwig, Bemerkungen auf einer landwirthschaftlichen Reise. Neuhaltensleben. Cyran. S. II. 185.
- Schweigger's, Jahrbuch d. Chemie. 1828. 1829. II. 1407. 172.
- v. Schwert, Beschreibung der Belgischen Landwirthschaft, 3 Bde. 1807. 1811. S. 188.
- — Beschreib. der Elsäßer Landwirthschaft. 1813. S. 188.
- — Beschreib. der Pfälzer Landw. 1815. S. 188.
- Thiersch, über Waldbau. 114.
- Ver de la vigne, compte rendu de la société de Macon. 1828. II. 303.
- Verhandlungen des großh. bad. landwirthschaftl. Vereins, II. 304.
- Zeitschrift f. Mineralogie. 1829. II. 274.

v. Ziebes, Major, die Versteinigungen Württembergs, mit lithographirten Abbildungen. II. 287.

E.

- Earden, Weber, im Schuffenthal. 157.
- Champagner, Wein in Württemberg. 27.
- Versuch der Bereitung, und Gelingen desselben. 27.
- Chronik, meteorologische. 1829. 115. 185. 235. 289. 337. II. 53. 115. 183. 237. 279.
- Eider, dessen Bereitung in der Normandie. II. 3.
- dessen verschiedene Sorten in d. Norm. II. 12.
- Behandlung u. Pflege desselben. II. 30.
- Mittel, ihn zu veredeln. II. 32.
- Culturbedingungen, Wrtbg., von Prof. Schöbler. 270.

D.

- Dachziegel, neuer Art, in Württemberg verfertigt. II. 291.
- — Berechnung der Kosten und des Gewichts eines damit bedeckten Daches. II. 292.
- Dampfbad, Maschine. II. 293.
- Dinkel, d. Gedeihen u. Ertrag im N. Ulm. 1828. 63.
- Düngmittel, Knochenmehl als, 298.

E.

- Egge, die belgische, in Hohent. II. 192.
- Eichen, Empfehlung des Anbaues ders. 231.
- Erbfen, im N. Ulm 1828. 65.

Erbsen, Versuch einen  
Pflanzung ders. 77.

Erderschütterungen im J. 1828.  
in Wrtbg. II. 170.

Erfahrungen, landwirthschaftl.  
u. technische in Wrtbg. ge-  
sammelt, 289. II. 73.

## F.

Farbstoffe, in Wrtbg. gezogene  
II. 290.

Federviehucht im Schuffenthal.  
178.

Feld, dessen Stand in Gingen  
244. II. 58. 226. 310.

Fest, der Dankbarkeit in Ho-  
henheim. 191.

— landwirthschaftl., in Cann-  
stadt. II. 281.

Fischerei im Schuffenth, 180.

Flachs im OÄ. Ulm 1828. 66.

— im Schuffenth. 152.

— dessen Bau, Notiz darüber.  
II. 62.

— der Migaer. II. 62.

— — dessen Ausartung  
bei uns. II. 62.

— — Verhinderung ders.  
II. 63.

Flachsbrech-Maschine. II. 289.

Flachshebel. II. 290.

Flachsspinn-Maschine. II. 288.

Fluidum, elektrisches, 334.

Fruchtbarkeit, des Jahrs 1828.  
im OÄ. Ulm. 62.

— des Jahrs 1828 in  
Gingen. 253.

— d. J. 1828 in Step-  
enberg. 264.

Früchte, deren Gewicht in Gien-  
gen. 1828. 259.

Futter, trockenes, dessen Preis  
in Gingen. II. 60. 230.

Futterkräuter, im OÄ. Ulm.  
1828. 67.

Gartenbau, Lehren, dess. in den  
Schulen, siehe Anstalten. 76.

Geognosie, Beiträge zur Kennt-  
nis derselben in Würtem-  
berg. II. 254.

Gerste, das Gebilden u. Ertrag  
im OÄ. Ulm. 1828. 65.

Getreide, dessen Ertrag im  
Schuffenth. 142.

— dessen mittlerer Preis in  
Wrtbg. 1828. 260.

— dess. mittl. Preis in Step-  
enberg. 269.

— dess. Verkehr in Wrtbg. 262.

— dessen Preis u. Handel in  
Gingen 1829. II. 58.

Gewitter, d. J. 1828 in Wrtbg.  
II. 165.

Giftpflanzenbau, zur Ver-  
euerung d. Jugend. 77.

Gras, Wald-, dessen Nutzung  
103. 105.

## H.

Hafer, im OÄ. Ulm. 1828. 65.

Hägel, dessen Verhütungen in  
Wrtbg. 1817. u. 1824. II. 49.

Hägelableiter. II. 47. 48.

Hägel-Ausleitung, Halbes-  
ter. II. 37.

Hägel-Versicherungs-Anstalten,  
über dieselben. II. 35.

— — über deren Einfüh-  
rung in Wrtbg. II. 36.

— — über Schwierigkeiten  
u. Hindernisse dabei. II. 39.

Hägelwetter des Jahrs 1828.  
in Wrtbg. II. 169.

Halbe, Mächtigkeit beim Einsam-  
eln derselben. 112.

Hanf, im OÄ. Ulm. 1828. 66.

— im Schuffenthal. 152.

Hirtenhuden, aus Tyrol. II. 293.

Hochzeiten, im Schuffenth. 124.

Hoflameral-Meister, königl.,  
Rindviehucht das. 39. — 45.

Höhenrauch, dessen Bedeutung  
u. Natur. 327.  
— dess. Einfluß auf Kälte. 327.  
— dess. Beschaffenheit. 331.  
— des 30. u. 31. Mai. Be-  
merkungen darüber. II. 251.  
Hopfen, im Schussenth. 156.  
Huntsmannstahl, Gelingen des  
Anschweißens dess. II. 290.

R.

Ralkspgth. II. 260.  
Kälte, deren Grad am 12. Fe-  
bruar 1829. in verschiedenen  
Städten. 328.  
Käse, berichtigte Bemerkung  
darüber. II. 198.  
Kartoffelbau in Wrtbg., be-  
richtigte Bemerk. darüber.  
II. 186.  
Kartoffeln-Volentabereitung in  
Frankr., von E. Göris. 216.  
— deren Preis in Gienzen.  
1829. II. 60.  
Kellern des Obstes in der Nor-  
mandie. II. 24.  
Kellern des Obstes, dazu nö-  
thige Werkzeuge. II. 24.  
Küder aus Tyrol und der  
Schweiz, verbinden sich auf  
den Märkten in Schwaben.  
II. 294.  
Kiesner, Traube. 4.  
— — Ertrag ders. 5.  
— — Behandl. ders. 7.  
Knochenmehl, als Düngmittel,  
Erfahrung darüber. 298.  
Kohlrabl, frühe, ausgezeichnete  
Art. II. 293.  
Kreuzbeeren, inländ. II. 77.

S.

Landwirthschaft, Bericht dar-  
über. a. d. O. Ulm. 57.  
— im Schussenth. 127.

Landwirthschaft, Förderung der-  
selben durch Schultb. Halz-  
äpfel. II. 113.  
— — durch Verweser  
Kraus. II. 114.  
Laub, Nachtheil beim Ein-  
sammeln dess. 112.  
Lein, s. Flachs.  
Liasmergel. II. 257.  
Liaskalk, dessen Vorkommen  
und geognostische Verhält-  
nisse in Württemberg. II. 154  
— 275.  
Liaschiefer, ebenso II. 259.  
— dessen technischer Gebrauch.  
II. 276.  
Linsen, im O. Ulm 1828. 65.  
Luft, Veränderungen im Druck  
derselben. II. 132.  
— Feuchtigkei t u. Trockenheit  
ders. II. 158.

M.

Markt, Frühjahr's, in Ober-  
schwaben. II. 293.  
Maschinen, auf dem landw.  
Fest. II. 288.  
Maulbeerbäume, Anbau ders.  
77.  
Meteorologische Chronik, siehe  
Chronik.  
Milchertrag, der verschiedenen  
Rindviehstämme, auf den  
Privatgütern des Königs,  
Resultate darüber. 289.  
Milchertrag u. Tabelle darüber.  
289.  
Modelle, landw. Maschinen.  
II. 291.  
Moos, Nachtheil beim Ein-  
sammeln desselben. 112.  
Morgen, württembergische und  
Magdeburger. II. 193.

N.

Nadelkreisach. 112.  
Nagelkalk. II. 258. 261.

- Wendel, stinkender, dessen Bedeutung u. Natur. 327.  
 — dess. Einfluß auf Kälte. 327.  
 — dess. Beschaffenheit. 331.

## D.

- Obst, im D. M. Ulm 1828. 67.  
 — dessen Erndte, in der Normandie. II. 22.  
 — dess. Kellern. II. 24.  
 — dess. Verhältniß zum Most. II. 34.

Obstbaumzucht, über die allgemeinere Verbreitung ders. in Wrtbg. 69.

- Mustergarten dafür. 70.  
 — Lehrer dafür. 71.  
 — das Lehren derselben in den Schulen. Siehe Anstalten. 74.

Obstbaumzucht, rühmliche Förderung ders. 84.

- Prämien zur Belebung ders. 86.

Del, aus Traubenkernen, Bereitung u. Verfabrungsart. 279. 287.

- — — — — Preisaufgabe, die Gewinnung desselben betreffend. 288.

## P.

Pappel-Sprossen, als Färbestoff II. 78.

Peasoble. II. 263.

Pferde, Verschiedenheit ihrer Kraft, in Beziehung auf ihre Zucht. II. 239.

- deren Ban. II. 240.  
 — auf dem landw. Fest zu Cannstadt. II. 283.

Pflanzenreich, Beobachtungen über dass. in Wrtbg. 1828. II. 173.

Pflanz, Berichtigte Bemerk. über den Brabanter, in Hohenh. II. 193.

— den Häufel, in Hohenh. II. 195.

— den Bönner, II. 197.

— den Pfälzer, II. 198.

Polenta aus Kartoffeln, Bereitung derselben in Frankreich. 216.

— — — deren verschiedene Sorten. 223.

— — — Berechnung der Kosten bei ders. 225.

Pomologie, Beförderung ders. in Wrtbg. 69.

Prämien, zur Belebung der Obstbaumzucht. 86.

Preis, für Gewinnung des Oels aus Traubenkernen. 288.

Preisvertheilung zu Cannstadt. II. 281.

Preise, mittlere, des Getreides in Wrtbg. 1828. 261.

— — — in Steinberg. 269.

— der in Hohenheim verfertigten landw. Maschinen. II. 209.

— der Wolle in Kirchheim. II. 215.

— Vertheilung derselben an die Jüglinge in Hohenheim. II. 230.

Produktenhandel in Giengen. 245. II. 85. 227. 312.

Pyrrhin. 335.

## R.

Rapsbau in Württemberg, berichtigte Bemerkung darüber. II. 187.

**Nebenwässer, Bemerkungen**  
über die Naturgeschichte dess.  
II. 299.

— dessen Schaden. II.  
300.

— dessen verschiedene  
Benennungen. II. 302.

— Verteilungsmittel,  
dess. II. 306.

**Regen, Menge desselben in**  
Wrtbg. 1828. II. 141.

**Reps, im N. U. U. 1828.** 67.

**Reiskorn, im N. U. U. 1828.** 64.

**Rindvieh, und andre Hausthier-**  
Racen der königl. Privat-  
güter, Abbildungen derselben  
nach dem Leben. 47. 48.

— im N. U. U. 1828. 68.

— im Schussenthl. 172.

— dessen Preis u. Handel da-  
mit in Gienzen. II. 59.

— auf dem landwirthschaftl.  
Fest. II. 284.

— dessen daselbst erhaltene  
Preise. II. 285.

**Rindviehrace, Holländer, die**  
große milchreiche. 37.

— Schwizer, die schwere,  
schwarzbraune. 38.

— Uri, die kleine, schwarz-  
braune. 38.

— Haller, Mürzthaler, All-  
gauer. 38.

— Englische, die rothbraune.  
38.

— Gurten, die. 39.

**Rindviehrace, Tyroler** 322.

— der Alb 323.

— Schweizer. 323.

— Allgauer. 323.

— Freiburger. 324.

**Rindviehracen, in den königl.**  
Meiereien 37.

— der königl. Privatgüter,  
Ordnung ders. nach Milch-  
ertrag u. Nutzen. 295.

— verschiedene, ihre Güte u.  
Nutzen. 318.

**Rindviehzucht, Verbesserung u.**  
Veredlung ders. in Wrtbg.  
durch König Wilhelm. 33.

— einige Bemerkungen dar-  
über. 315.

**Woggen, dessen Gedeihen und**  
Ertrag im N. U. U. 1828.

63.

**Rübsen, im Schussenthl.** 155.

S.

**Saffor, inländischer.** II. 80.

**Salep, inländischer.** II. 75.

**Schaafe, der königl. Privat-**  
güter, deren Abbildungen,  
nach dem Leben. 49.

— im N. U. U. 1828. 68.

— deren Preis in Gienzen.

II. 61.

— auf dem landwirthschaftl.  
Fest. II. 285.

— deren das. erhaltene Preise.  
II. 286.

**Schäferei, die, in Hohenheim,**  
berichtigte Bemerkung dar-  
über. II. 192.

— in Oberweimar, be-  
richtigte Bemerk. darüber.  
II. 196.

**Schaafrucht, im Schussenthl.**  
176.

— Verein zur Verbesserung  
ders. Statuten dess. II. 108.

— in Thüringen, berichtigte  
Bemerk. darüber. II. 196.

**Schnee, Menge dess. in Wrtbg.**  
1828. II. 141.

**Schwefeltief.** II. 263.

**Schweine, der königl. Privat-**  
güter, deren Abbildungen,  
nach dem Leben. 49.

— in Bayern. 325.

— in Ungarn. 326.

— deren Preis in Gienzen.  
1829. II. 61.

— auf dem landwirthschaftl.  
Feste. II. 286.

**Schweine**, deren das: erhaltene  
Preise. II. 287.

**Schweinezucht**, im Schussenth.  
177.

**Schwespath**, geradschaliger.  
II. 262.

**Seen**, in Oberschwaben. 122.

**Seide**, selbst gezogene in Wrtbg.  
II. 290.

**Seidenkultur**, Versuch damit.  
77.

**Seidenwärmer**, im Schussenth.  
180.

**Seife**, orientalische, in Stuttg.  
verfertigt. II. 290.

**Spinnen**, deren Beobachtung,  
hinsichtlich der Witterung. 88.

— Sommer: 92.

— Hänge: 93.

— Winkel: 95.

— Winter: 96.

— sichere Wetteranzeiger. 89.

**Statuten**, des Vereins zur  
Verbesserung der Schafzucht.  
II. 108.

**Stechmaschine**, zum Strumpf-  
wirken. II. 290.

**Strahlies**. II. 264.

**Streu**. Wald: dess. Nutzung.  
104. 109.

## Z.

**Zaglohn**, im Schussenth. 130.

**Salavero-Weizen**, dessen An-  
bau. II. 85.

**Zapberthal**, das, dessen Wein-  
bau. II. 68.

**Zeiche**, im Schussenth. 122.

**Temperatur**, mittlere, in meh-  
reren Gegenden Wrtbgs. II.  
123.

— von Stuttgart, Paris,  
Wien. II. 127.

— der Quellen. II. 130.

— des Bodensee's. II. 155.

**Thermometer**, selbst aufschrei-  
bender. 328.

**Thermometerstand**, tiefster u.  
höchster, im Dtl. Wtm. 1828.  
57.

**Thierreich**, Beobachtungen über  
dasselbe in Wrtbg. 1828. II.  
173.

**Thon Eisenstein**, throniger. II.  
265.

**Traminer-Traube**, deren Bau-  
art u. Natur. 18.

**Traubenkerne**, Zurichtung ders.  
281.

**Traubenkerne**, Pressen derselb.  
282.

— ungetrocknete, Pressen ders.  
284.

**Traubenkernöl**, Bereitung des  
selben. 279.

— allgemeine Verbreitung  
dess. 286.

— Preis für Gewinnung dess.  
288.

— Notizen darüber. II. 218.

**Traubensorte**, beste, schwarze  
Champagner: 3.

— Riesner: 4.

— schwarze Urbene: 15.

— Tröbinger, die großbeerige  
Welsche: 15.

— Sylvaner: 16.

— Gansfüßler: 16.

— schwarze Hängling. 16.

— Affenthaler: 16.

— schwarze Rißling: 16.

— Kärber: 16.

— Grob: Roth: 16.

— Gräßles: 16.

— Süß: Roth: 16.

— Traminer: 17.

— kleine Rißling: 17.

— Füttner od. Fütterling. 20.

— Ortlieber. 20.

— Elbling: 20.

— Schneithen: 22.

— Welteliner: 22.

— Saliner: 22.

— Gutedel: 23.

— Muskateller: 24.



Tranbensorte, beste, zur Anlage  
des Weinbergs. 24.  
Treibbuben, aus Tyrol und der  
Schweiz. II. 293.

**B.**

Verdingen der Kinder aus  
Tyrol u. der Schweiz; nach  
Wrtbg. II. 294.  
Verein, Wohlthätigkeits-, Cen-  
survertheilung dess. 75.  
— zur Verbesserung d. Schaf-  
zucht. II. 108.  
— dessen Statuten.  
II. 108.  
— — dess. Zweck u. Grün-  
dung. II. 108.  
— Mitglieder u. deren  
Ausnahme. II. 109.  
— — Direktorium. II. 110.  
— — Versammlungen u.  
Geschäftsordnung. II. 111.  
Versammlung, landwirthschaftl.  
zu Hohenb. II. 199.  
Versuche, landwirthschaftl. u.  
technische, in Wrtbg. ange-  
stellt. 289. II. 73.  
Verirmesser. II. 298.  
Vieh, in Siengen. II. 229.

**W.**

Waizen, dessen Ertrag u. Gedei-  
hen im N. Ulm. 1828. 64.  
— Talavera, dessen Kultur.  
II. 85.  
— Tuneser Winter, dessen  
Kultur. II. 99.  
Wälder, Vertheilung ders. in  
Wrtbg. 273.  
Wälder, Ordnung der Ober-  
ämter nach der verhältniß-  
mäßigen Größe ders. 275.  
— Größe ders. in den einzel-  
nen Kreisen. Wrtbgs. 277.  
— Vergleich der Größe ders.  
in Wrtbg. mit andern Län-  
dern. 278.

Wälder, Verhältniß der Einwoh-  
nerzahl zu dens. 279.  
Waldgras, dessen Benützung.  
103. 105.  
Waldstreifen, dessen Benützung.  
104. 109.  
Wau, Kultur dess. im Wrtbg.  
II. 73.  
Weberfarben, deren Kultur.  
II. 89.  
— Klima, Boden, Saatzeit.  
II. 92.  
— Saatquantum, Pflege im  
1ten Jahr, Stelle im Um-  
lauf. II. 93.  
— Feldbereitung, Verpflan-  
zen. II. 94.  
— Düngung, Pflege im 2ten  
Jahr. II. 95.  
— Erndte. II. 96.  
— Ertrag, Aufbewahrung.  
II. 97.  
— Saamen: Erzielung. II.  
98.  
Wein, dessen Kelterungsweise  
in Wrtbg. 24.  
— Champagner, dess. Berei-  
tung in Wrtbg. 27.  
Weinbau, Bemerkungen über  
Verbesserung desselben in  
Wrtbg. 3.  
— Vertheilung dess. in Wrtbg.  
270.  
Weinbau, Ordnung der Ober-  
ämter nach der Größe dess.  
271.  
Weinberga, beste Traubensorten  
zur Anlage dess. 24.  
Weinberge, Einpflanzen in  
dies. 10.  
Weine, moussirende, über die  
Bereitung ders. 3.  
— — beste Sorten der-  
selben. 3.  
Weingegenden, Wrtbgs. 13.  
Weinhandlung, von G. S.  
Kessler u. Comp.; Nach-  
richten darüber. 26.

Weinmost, dessen Ertrag 1826.  
27. u. 28. II. 65.

— — Uebersicht davon aus  
allen Kreisen. II. 66.

— — Gewicht. 1828. II.  
180.

Weinorte, deren Anzahl in  
Wrtbg. II. 67.

Weinpreise in Wrtbg. II. 67.  
69. 71.

Wien, im O. U. M. 1828.  
65.

Windverhältnisse in Wrtbg.  
II. 135.

Wirtschaft des Hrn. von Hof  
im Schaffenthal, deren Be-  
schreibung. 181.

Witterung des J. 1828, im  
O. U. M. 57.

— Bestimmung der bevorste-  
henden, nach Beobachtung  
der Spinnen. 88.

Witterung in Steinenberg.  
264.

— in Siengen, 243. 248.  
II. 55. 221. 307.

Witterungsbeobachtungen aus  
Stuttgart, 115. 185. 235.  
289. 337. II. 53. 115. 183.  
237. 279. 317.

Witterungsverhältnisse Wrtbg.  
1828. II. 117.

Wolle in Kirchheim, deren  
Preise. II. 215.

Wollmarkt in Kirchheim, Be-  
richt darüber. II. 214.

### 3.

Siegen, der königl. Privat-  
güter, Abbildungen derselben  
nach dem Leben. 49.

Soelestin, schalliger. II. 263.

## Namenregister.

Nach, die. 122.  
 Nalen. Kistfalk. 255.  
 v. Abel, Weinbergbesitzer, an  
 Kleinhessbach. 17.  
 Abele, Dr., in Möhringen.  
 II. 206.  
 Meckele, Adlerwirth von Weil.  
 II. 287.  
 Michach. 125.  
 Mibert, v., Gallenverwalter  
 in Schweningen. II. 182.  
 Mibüh. Zucht. 323. II. 110.  
 Mibingen, Kistfalk. II. 255.  
 Mibinger, Mädelwirth von  
 Gundersbach. II. 285.  
 Mlgau, Rindviehrafte das. 319.  
 Mln, Walderas das. 105.  
 Mlpirspach, Kistfalk. II. 253.  
 Mltbork. 124. 123.  
 Mltshausen, Hofcameralamt.  
 43. 125.  
 — Meierel. 45.  
 Mmmerrmiller, Hofgärtner in  
 Bebenhausen. II. 182.  
 Argentbal, das. 121.  
 Augsburg, Thermometerstand  
 v. 12. Febr. 1829. 328.  
 Autenrieth, Stallmeister in  
 Marbach. 326. II. 251.  
 — Hofbaumeister in Stuttg.  
 II. 206.

## B.

Badnang, Dn., Walderas  
 das. 106.  
 — Hagelschaden das. II. 50.  
 — Weinbauendes Cameral-  
 amt. II. 68.  
 Badmeister, Stiftungsverwal-  
 ter in Egl. II. 182. 206.  
 Batersbronn, Gemeinde, 45.  
 Correspondenzbl. d. W. Landw. Vereins, 129 Sept 1829.

Baid. 121.  
 Balingen, Weinbauendes Ca-  
 meralamt. II. 67.  
 Baplingen, Hagelschaden das.  
 II. 50.  
 — Kistfalk. II. 255.  
 Bardili, Cameralverwalter in  
 Unterkochen. II. 87.  
 Barth, J. G., von Stuttgart.  
 II. 287.  
 Bäuerle, Schulth. von Warm-  
 bron. II. 206.  
 Baur, Vikar in Birkach. II.  
 206.  
 Bauer, Frz. aus Möhringen.  
 II. 231.  
 Baumann, Pfarr. in Niedern-  
 hall. II. 182.  
 Bapensurth. 121.  
 — Kardendisteln. Anbau.  
 II. 90.  
 Bayern, Produktenabsatz das.  
 152.  
 — best. Schweine. 325.  
 Bebenhausen, höchste u. tiefste  
 Temperatur. II. 123.  
 — Schlossmutter das. II.  
 169.  
 Bechtel, G. F., von Böhrin-  
 gen. II. 284.  
 Beisingen, Hagelschaden das.  
 II. 49.  
 Beinstein, Gemeinde. 44.  
 Bender, in Weil im Schwab.  
 II. 206.  
 Benningen, Hagelschaden das.  
 II. 49.  
 Berg. 125.  
 Bessigheim, Dn. Walderas das.  
 105. 109.  
 — Hagelschaden das. II. 49.  
 — Weinpreise das. II. 70.  
 Beutelsbach, Weinberg. 20.

- Deutelsbach**, Weinbauendes  
 Cameralamt. II. 248.  
**Deverlyturm**, berühmtes Pferd  
 in England. II. 248.  
**Diberach**. 151.  
 — Hagelschad. das. II. 50.  
**Diesnauerhof**, Klost. II. 256.  
**Dietigheim**, Weinbauendes C.  
 II. 68.  
**Dieler**, Stadtpf. in Oettingen.  
 243. II. 55. 85. 182. 221.  
 251. 307.  
 — , in Ludwigsburg. II.  
 182.  
**Dillingen**, M. II. 113.  
 — Hagelsch. das. II. 50.  
 — Klost. II. 255.  
**Dobensee**, dessen mittlere Höhe,  
 II. 192.  
 — dessen Temperatur. II. 155.  
 — Hfer, dessen Weinbau. II.  
 68.  
**Doegel**, Forstrepent in He-  
 benheim. 239. H. 200. 233.  
**Doll**, Klost. II. 260.  
**Dombay**, vlt. II. 303.  
**Dose**, über Nebenwälder. II.  
 304.  
**Doffert**, Oberamtmann in Fein-  
 berg. II. 206.  
**Drädelshaus**, Weinbauendes  
 C. II. 68.  
**Drägor** in Theres, Polenta-  
 fabrik. 217.  
**Draunshweig**, Kiste das. ist  
 Januar. 329.  
**Dreßler** in Schaife. II. 16.  
**Drendelsheim**, niedrigster Wein-  
 preis. II. 62.  
**Dreuninger**, Pfandcommissar  
 in Walddorf. II. 206.  
**Dreunin**, Assistent in Stuttg.  
 II. 206.  
**Bringer**, Spitalm. in Oettingen.  
 II. 86.  
**Bruckmann**, L., in Eisenlau-  
 tern. II. 206.  
**Bossert**, Oberamtm. in Leonb.  
 II. 206.  
**Buchau**, Gistylungenwandau zur  
 Belebung d. Kinder. 77.  
**Bürger**, Hfr. in Wildenstein.  
 234. II. 182.  
**Bühler**, Cameralverwalter v.  
 Reuthin. II. 283.  
**v. Buol**, Rudolph, aus Müs-  
 lingen. II. 231.  
**Buz**, Oekonomicaufsicht in He-  
 benheim. II. 200.  
**Buzengeiger**, Weinbau in  
 Füh. II. 182.  
**Cannstadt**, M. Waldeas das.  
 105. 109.  
 — Hagelschaden das. II. 50.  
 — Weinbauendes: Cameral-  
 amt. II. 67.  
 — Weinpr. das. II. 70.  
 — Versammlungsort des  
 Schaaflottlet. Bericht.  
 II. 171.  
 — landwirthschaftl. Fest das.  
 II. 281.  
**Cadet de Baar**, Polenta-En-  
 findung. 216.  
**Calvados**, Departement, Silber-  
 behandlung das. II. 32.  
**Christhofen**, Gemetade, Oek.  
 kultur das. 84.  
**v. Cotta**. 207.  
**Corfu**, Wietenk das. am 12.  
 Febr. 1829. 328.  
**Crailsheim**, Gewitter das. 1828.  
 II. 165.  
 — Soloffenwetter das. II. 169.  
**Darley**, berühmtes Pferd in  
 England. II. 248.  
**v. Degenfeld**, Gardeofficier in  
 Stuttg. H. 206.  
**Degerloch**, Klost. II. 257.  
**Demenel**, an d. Jart, Klesner-  
 Weinanlagen. 4.  
**Digel**, Pächter des Schaaflottlet.  
 H. 206. 282.

**Dahlmann**, Med. Dr., in Fried-  
richshafen. 158. II. 182.  
**Dillatus**, Pfr. in Steinberg.  
II. 182.  
**Dijonval**, Quatremere, erster  
Araneolog. 89.  
**Dosenberger**, General: Bika-  
riatsrath in Rottenburg.  
II. 47.  
**Dotternhausen**, Gut. 207.  
**Dresden** Thermometerstand v.  
12. Febr. 1829. 328.  
**Drescher**, Oberamtmann in  
Wannewern. II. 236.  
**Dubois**, Schriftsteller über  
Obstkultur. II. 12.  
**Dürr**, C., Schäfer in Gannst.  
II. 286.

E.

**Ebersbach**, Gemeinde. 43.  
**Ebner**, Kaufmann in Stuttg.  
II. 206.  
**Echterdingen**, Pflast. II. 259.  
**Edel**, F., Drehermeister in  
Ehingen. II. 293.  
**Efenhausen**. 175.  
**Ehingen**, Ob., eingeführte  
Kinderbaumschulen das. 80.  
— Hagelschaden das. II. 50.  
**Ehningen**, Gemeinde. 46.  
**Einsiedel**, Domaine. 43.  
**Eisenach**, Schaafz. das. II. 196.  
**Eckmann** - Allesson, Lorenz Pro-  
fessor. 47.  
**v. Ellrichshausen**, zu Maisen-  
halben. 203.  
— — Direktor zu Hohenz.  
237. II. 202. 233.  
**Ellwangen**, verbreitete Obst-  
baumzucht das. 69. 81.  
— Prämien zur Vebahrung d.  
Obstbaumzucht das. 86.  
— Waldgras das. 105.  
— Hagelschad. das. II. 50.  
**Endersbach**, Gem. 44.  
**England**, dessen Pferde. II. 245.  
**Enggebiet**, dessen Weinbau.  
II. 68.

**Eber**, Weinbau zu Wap-  
ler. 3.  
**Erbsenreuther** 121.  
**Ergenzinger**, L., Hausmeister  
in Rippenburg. II. 286.  
— C., von Leonb. II. 286.  
— J. G., von Kornmesser.  
II. 286.  
**Erlenbach**, in Wrtbg. Alesuer-  
Wein-Anlagen. 4.  
**Eschenbach**, musterhafte Baum-  
schule das. 79.  
**Eßlingen**, Alesuer-Wein. 7.  
— Weinbauendes Cameral-  
Amt. II. 67.  
— Schloßwetter. daselbst.  
II. 169.  
— mittleres Gewicht des  
Mostes. II. 186.  
**Ehenhausen**, Gemeinde. 44.  
**Eßig**, Lindenw. in Waihingen.  
II. 206.  
**Etzshausen**. 121.  
**Eure**, de l' Departement. Ei-  
derbehandlung das. II. 32.

F.

**Faber**, Wlar in Remmuth. II.  
206.  
**Favorite**, Pfl. des Königs. 34.  
**Fellbach**, Gemeinde. 44.  
— höchster Weinpreis. II.  
67. 70.  
**Feldmaier**, J. G., von Wolf-  
schlügen. II. 287.  
**Fink**, Prof., in Urach. II.  
207.  
**Finkle**, in Dunsenhofen. II.  
216.  
**Fleckenhausen**, Unterricht in  
der Bieneuzucht f. Kinder.  
77.  
**Fleischwangen**, Gemeinde. 43.  
**Frank**, Gerichtsnotar in Eßl,  
II. 207.  
— Gottlieb, in Zell. II. 278.  
**Frankfurt**, Nebenwälder. das.  
II. 304.  
**Frankreich**, Traubensternd. Be-  
reitung. II. 219.

Frankreich, Weinbau. das.  
II. 303.

Frech, Bäcker in Ludwigsb. d.  
II. 207.

Fremd, Schulz. v. Dailingen.  
II. 207.

Freiburger, Rindviehaffe. 324.

Friedenstadt, D. 45. 46.

Friedenthal, H. 39.

— Weinbauendes Amt.  
II. 68.

Friedingen, Seidenzucht das. 77.

Friedrichshafen. 133.

— Weinbauendes Amt.  
II. 68.

— höchste u. tiefste Temper.  
II. 125.

— Windverhältnisse das. II.  
135.

— Regenmenge das. II. 143.

— Gewitter das. 1828. II.  
165.

— mittleres Gewicht des  
Mostes. H. 180.

Friedrichshof, Weinberg zu  
Weiler. 7.

Friesland, Rindviehaffe. 319.

Fröhlich, Dr., dess. Beschreib.  
der Blattwälder. II. 301.

Frohnhausen. 125.

v. Froriep, Obermedizinalrath,  
in Weimar. II. 48.

Fuchs, aus Oberschwaben. 197.

### G.

Gallen, St., Thermometer-  
stand v. 12. Febr. 1829.  
328.

Gamerdingen, Mairei. 323.

Gandolfi, Piarist in Rom. II.  
218.

v. Gärtner, Hofkammerdirektor  
in Stuttg. II. 207.

Gaus, Gottl. Fr., in Gerling.  
II. 207.

Gaus, Metzgermeister von Ger-  
lingen. II. 285.

Geisingen, Hagelsch. das. II. 49.

Geislingen, Hagelsch. das.  
II. 50.

Georg, Ober-Justizprokurator  
in Eßlingen. 27.

Gerabronn, Hagelschaden. das.  
II. 50.

Gerod, Gärbemeister in Heilbr.  
II. 73. 290.

Giengen a. d. Brenz, landw.  
Berichte von da. 243. II. 55.

— II. 85. II. 221. 307.

— höchste und tiefste Temp.  
II. 125.

— Windverhältnisse das. II.  
135.

— Regenmenge das. II. 143.

— Gewitter das. 1828. II.  
165.

— Schloßenwetter das. II.  
169.

Gleim, Weinprelle das. II. 70.

Gmelin, Prokurator. II. 52.

Gmünd, eingeführte Kinder-  
baumschulen das. 80.

— II. 255.

God, Hofdomänenrath in  
Stuttg. II. 207.

Gödelshin, berühmtes Pferd  
in England. II. 243.

Gödingen, Gemeinde. 46.

— Hagelsch. das. II. 51.

Göppingen, Weinbauendes  
Amt. II. 67.

— II. 255.

Görig, Carl, 26. 207. 216.  
II. 3.

Görlich, Graf, Stallmeister in  
Stuttg. II. 282.

Görenberg, ber. 119.

Gotha, Schaaf. das. II. 196.

Greiner, Posthalter in Kirch.  
II. 207.

— Kartätschen-Fabrikant in  
Nagold. II. 290.

Gros, Pfandkommissär von  
Bodelshausen. II. 284.

— Lehrschildt in Stuttgart.  
II. 290.

Großbottwar, Weinbauendes  
 Amt. II. 67.  
 Großkötlingen, Ktst. II. 264.  
 Grüber, Ph., in Böblingen.  
 II. 207.  
 Grüntal, Benutzung des Kno-  
 chenmehls als Dünger das.  
 298.  
 Gultstein, Gemeinde. 42.  
 Gumprecht, zu Verkungen,  
 dess. Schäferei. II. 197.  
 Gundelbach, Gemeinde. 39.  
 Gundelsheim, Weinbauendes  
 Amt. II. 68.  
 Günther, Commissär aus Wai-  
 hingen. II. 267.  
 Gütbrecht, Verwalter in Hem-  
 mingen. II. 267.  
 Gutjahr, Heint., in Schödingen.  
 II. 69.  
 Gwinner, Forstlehrer in Ho-  
 henheim 195. 239. II. 200.  
 232.

H.

Haller, Fabrikmeister in Ho-  
 benb. II. 200.  
 Halberstadt, Hagel-Assekuranz-  
 Gesellschaft. II. 37.  
 Hamburg, Thermometerstand  
 p. 12. Febr. 1829. 328.  
 Hammer, Gutsbesitzer zu Flo-  
 ride. II. 207.  
 Häuert, zu Wilschhofoda, dess.  
 Schäferei. II. 197.  
 Hartmann, Chr. A., von  
 Scharnhäusen. II. 287.  
 v. Hartmann, Geheimrath.  
 191.  
 Hartmann, Oberstutenmeister,  
 in Nürbach. 323.  
 Hauf, Pfarrer, in Grüntal.  
 298.  
 Häußemann, G. J., Gemein-  
 depfleger, von Wolfolden.  
 II. 285.  
 Haufmann, Assessor in Stutt-  
 gart. II. 282.  
 Hechingen, Ktst. II. 255.

Hegan, das, dessen Weinbau.  
 II. 68.  
 Hehl, Bergrath, in Stuttgart.  
 II. 254.  
 Heidenheim, Getreidepreise.  
 261.  
 — Hagelschaden das. II. 51.  
 Heigelin, Doktor u. Prof., in  
 Stuttg. 300. II. 207. 233.  
 Heilbronn, Klesner-Wein-  
 Anlagen. 4.  
 — Getreidepreise. 261.  
 — Weinbauendes Amt.  
 II. 68.  
 — Schloßwetter das. II.  
 169.  
 — mittleres Gewicht des  
 Mostes. II. 180.  
 Heintzen, Ktst. II. 260.  
 Heldtmaier, Müller, in Böbl.  
 II. 207.  
 Hemmigen, Meierei. 45.  
 Heppach, Klein, höchster Wein-  
 preis. II. 67.  
 Hering, Prof. in Stuttg. 239.  
 II. 207. 233.  
 Herrenalb, Weinbauendes  
 Amt. II. 68.  
 Herrenberg, Hof-Cameralamt.  
 42. 113.  
 — Stadt. 46.  
 — Hagelschaden das. II. 51.  
 Herrenberg, Ktst. II. 255.  
 Hessigheim, Gemeinde. 41.  
 Heuberg, Hagelschaden das.  
 II. 44.  
 Heumaden, Schloßwetter das.  
 II. 169.  
 v. Heyden, Senator. II. 304.  
 Hilbenbrand, F. H., von Ut-  
 tenhofen. II. 287.  
 Himmling, bei Aalen. II. 87.  
 Hinz, Oekonomieaufseher in  
 Hohenb. II. 200.  
 Hochstetter, Prof. in Stuttg.  
 194.  
 Hoffmann, Carl, H. L. aus  
 Stuttg. II. 231.

Hoffmann, Bürgermeister in  
Kornthal. II. 207.

— Lud., aus Stuttgart.  
II. 231.

Höger, Janaz in Oestreich. II.  
220.

Hohenbach, Gemeinde. 40.  
Hohenheim, Institut-Meierei.  
45.

— Abschiedsfeft des Hrn. von  
Schwerg. 187.

— dessen Ueberwerkzeug-Fa-  
brik. 209.

— — Lehrkurs des dortigen  
Instituts, für 1829—30. 237.

— Klein-, Domäne. 294.

— Versammlungsort des  
Schaafrüchters-Vereins. II.

111.

— berichtigte Bemerkungen  
II. 185.

— landw. Versammlung das.  
II. 199.

— — vorkommende Ge-  
genstände bei derselben. II.  
199.

— — Vortrag des Di-  
rektors bei ders. II. 202.

— — Anwesende bei der-  
selben. II. 206.

— Preisverzeichnis der Ueber-  
geräte daselbst. II. 209.

Preisvertheilung an die  
Böglinge das. II. 230.

— Ankündigung der Worle-  
sungen das. II. 232.

— Wolle. II. 216.

— Vertheilung der Preise das.  
II. 230.

— Worlesungen das. II. 232.

— Klast. II. 255.

— verschiedene Modelle das.  
II. 289. 291.

Hohentstein, Gemeinde. 40.

Holzäpfel, Schultheiß in Ober-  
hängkett. II. 113.

v. Hopfer, Besitzer des Bläsi-  
bergs bei Tüb. II. 207.

Horb, Klast. II. 255.

v. Hördt, Medicinalrath in  
Stuttg. II. 281.

Hortheim, in Wrtbg. Aefner-  
Wein-Anlagen. 4.

Hof, J. M., Strumpfweber  
in Reutl. II. 290.

Hout, Amtmann zu Mann-  
heim. 77.

Hübner, dessen Abbildung der  
Schmetterlinge Europa's. II.  
301.

Huberich. 74.

Hundsberg, Weinberg zu Wel-  
ler. 7.

### J.

v. Jacquin, in Oestreich. II.  
303.

Jäger, F. G., Prof. in Stuttg.  
II. 266.

— J., von Rommelshausen.  
II. 287.

Jartthal, das, dess. Weinbau.  
II. 68.

Jbinger Hof. 207.

Jllingen, Hagelschaden das.  
II. 49.

Jlhofen, Giftpflanzenanbau  
das. zur Belehrung der  
Kinder. 77.

Jony, Hindernisse der Ob-  
skultur das. 84.

— Flach. 154.

Jütland, Rindviehdraße. 319.

### K.

Kachler, Gutsbesitzer, in Stutt-  
gart. II. 207.

Kaltenbach, Klast. II. 273.

Karr, Direktor von Ternaux's  
Polentafabrik. 217.

v. Kauffmann, Staatsrath, in  
Stuttg. II. 207.

v. Kees, Geheimerrath, in  
Wien. II. 220.

Keller, H., Kaufmann in  
Stuttg. II. 282.

Kemnath, Klast. II. 258.



v. Kerner, Weinrentner in  
Stuttg. II. 208.  
Kessler, G. E. und Comp. in  
Eßlingen. 3. 26.  
Kirchberg, Hagelschaden das.  
II. 50.  
Kirchheim, Gemeindef. 41.  
Kirchheim, Stadtmag.  
— Seidenmarkt das. 77.  
— Hagelschaden das. II. 51.  
— Weinbauendes Amt.  
II. 67.  
— Wollmarkt das. II. 208.  
— Rast. II. 255.  
Kislegg, im Schuffenthal. 118.  
Kleinbottwar, Weinbau. 10. 13.  
Kleinheppach, Weinpreise das.  
II. 70.  
Klemm, Oberrevisor in Stuttg.  
II. 207.  
Klett, Amtmann in Bisingen.  
II. 207.  
Klingenberg, in Brth. Klesner  
Wein-Anlagen. 4.  
Kloster Neuburg, bei Wien,  
Traubensterndbereitung. das.  
II. 221.  
Knapp, Hofkammerrevisor in  
Stuttg. II. 207.  
Knaupp, Assistent. das. II. 207.  
Kobertthal, das, dessen Wein-  
bau. II. 68.  
v. König, Rittmeister in Mün-  
ster. II. 207.  
König, L., in Tressklingen.  
II. 207.  
Korb, Weinberg. 20.  
Korb, Weinpreise. das. II. 70.  
Körner, Bierbrauer in Ludwig-  
burg. II. 207.  
Kornthal, Hopfen und Krapp-  
kultur. 77.  
Kraus, C. F., Pfarrer zu Zabers-  
feld. 102.  
Kraus, Stadt- und Amtsgrei-  
berey-Verweser in Blaubeu-  
ern. II. 114.  
Kugler, J. G., in Fellbach.  
II. 285.

Kurb. Schatzk. von Weinberg  
ed. II. 284. mislin  
Kurb. Weinrentner von Wein-  
berg. II. 287.  
— ni 208.  
Kasscheer, G., aus Ludwig-  
burg. II. 207.  
Kais, Magazine-Auffseher in  
Hohenheim. II. 208.  
Laitenberger, Landbauamt in  
Hohenheim. II. 201.  
Lambert, W., Bäcker in Hann-  
stadt. II. 287.  
Lang, Ferd., in Groß Eßing,  
in Unter-Steiermark. II. 221.  
Laufen, Weinbauendes Amt.  
II. 68.  
Lauffen, Stadtgemeinde. 41.  
Langenargen. 133.  
Langenau, Labatschlangung.  
das. 76.  
Laupheim. 178.  
Laurathal, das. 120.  
Laurent, St., sur mer, in der  
Normandie. II. 3.  
Lehmann, Mechanikus in Wfor-  
heim. II. 288.  
Leipzig, Thermometerstand v.  
12. Febr. 829. 328.  
Lenningen, Thal, Seidenkultur.  
das. 77.  
Lenz, Kaufmann und Stadt-  
pfleger in Urach. II. 182.  
Leonberg, O. A. 113.  
— Weinbauendes Amt. II. 68.  
Leutkirch, Hinderniß der Obst-  
kultur. das. 83.  
— Flachs. 154.  
Lichtenberg, herrschaftl. Gyps.  
das. 119.  
— Weinpreis. das. II. 67. 70.  
Liebenstein, Domaine. 41.  
v. Linden, Rittmeister in Stuttg.  
II. 257.  
Linglingen, Rastkalk. II. 261.  
Lutz, Ochsenwirth von Cann-  
stadt. II. 285.

Federleiten, Hofschwartz in  
 Schnaitheim. 260.  
 Edffund, F. E., und Sohn. 47.  
 Lorch, Weinbauendes Amt.  
 II. 68.  
 Lorenz, Schulmeister in Oppen-  
 hausen. 260.  
 Ewenstein-Werthheim, Fürst  
 Georg zu. II. 36.  
 Ludwigsbürg, Hagelschaden. das.  
 II. 49.  
 — Weinbauendes Amt. II. 67.  
 — höchste und tiefste Tempe-  
 ratur. II. 125.  
 — Windverhältnisse. das. II.  
 135.  
 — Gewitter. das. 1828. II. 165.  
 — Schloßwetter das. II. 169.  
 Lustau, Weinbauendes Amt,  
 II. 67.  
 Lyon, landwirthschaftl. Verein.  
 II. 305.

## N.

Nack, Stadtrath in Ludwigsbürg. II. 285.  
 Nälland, Produktenabsatz da-  
 hin. 152.  
 v. Naissenburg, aus Cassel. 197.  
 Mandel aus Schlessien. 197.  
 Manzell, königl. Meierei. 38.  
 Marbach, Hagelschaden das. II.  
 50.  
 — Weinbauendes Amt. II.  
 67.  
 Maria-Einsiedel, Wallfahrts-  
 ort. 125.  
 Marschallenzimmern, Liasfalk.  
 II. 255.  
 Maulbronn, Hagelschaden das.  
 II. 49.  
 Maulbronn, Weinpreis. II. 67.  
 — Weinbauendes Amt. II.  
 68. 70. 71.  
 Maurer, Schlosser in Holzger-  
 lingen. II. 208.  
 Mauz, Schuhmacher in Nels-  
 lingen. II. 208.

Mecklenburg, Landwirtschafts-  
 Gesellschaft das. II. 62.  
 Memmingen, Hopfen. 156.  
 Mengen, Giftpflanzenanbau in  
 Belehrung der Kinder das.  
 77.  
 — Schloßwetter das. II. 169.  
 Mergentheim, Wein. 16.  
 — Hagelschaden das. II. 51.  
 — Weinbauendes Amt. II.  
 68. 71.  
 Mesingen, Versuche dasselb.  
 mit Traubenkerndl. 280.  
 — Weinpreise das. II. 71.  
 — Liasfalk. II. 255.  
 Mochenwangen. 121.  
 Möckmühl, Weinpreise das. II.  
 71.  
 Möcklingen, Liasfalk. II. 255.  
 Mohl, Pfandcommissär in Hem-  
 mingen. II. 208.  
 v. Moltke, Landoberstallmeister  
 in Stuttg. II. 208. 281.  
 Monrepos, Domaine. 290.  
 Mons, Van. 333.  
 Moslau, Thermometerstand v.  
 12. Febr. 1829. 328.  
 Murr, Hagelschaden. das. II. 50.  
 München, Thermometerstand  
 v. 12. Febr. 1829. 328.  
 Münsingen, Gemeinde. 41.  
 Mundelsheim, Gemeinde. 41.  
 — Weinpreise das. II. 71.  
 Nuff, Regierungsrath und  
 Oberamtman zu Ulm. 65.  
 Münsingen, Stadt. 46. II. 48.  
 Münster, Graf von. II. 274.  
 Nussberg, Waldausrodung das.  
 107.  
 v. Mylius, Oberst in Stuttg.  
 II. 208.

## N.

Neckar, dessen Höhe und Stand.  
 II. 150.  
 Neckarsulm, Hagelschaden das.  
 II. 51.  
 Neckarthal, dessen Weinbau.  
 II. 68.

**Weidhart, Stadtpfarrer zu Wals-**  
**lingen.** II. 283.  
**Wellingen, Weinbauendes Ca-**  
**meralamt.** II. 67.  
**Weresheim, Hinderniß der Obst-**  
**kultur.** das. 83.  
**Neuenbürg, Hinderniß der Obst-**  
**kultur.** das. 83.  
 — Weinbauendes Amt. II.  
 68.  
**Neuenheim, Kaskalk.** II. 261.  
**Neussen, Hagelschaden.** das. II.  
 51.  
 — Weinbauendes Amt. II.  
 67.  
 — Kaskalk. II. 253.  
**Nick, Dr., aus Leonberg.** II.  
 208.  
**Niederhosen, Weinpreise.** das.  
 II. 70.  
**Nieberhall, Gewitter.** das.  
 1828. II. 165.  
**Nirtingshausen, Hagelschaden**  
**das.** II. 50.  
**Nordketten, Obstkultur.** das. 82.  
**Normandie, dessen Rindvieh-**  
**race.** 319.  
 — Eiderbereitung das. II. 3.  
 — allgemeine Bemerkungen  
 über diese Provinz. II. 4.  
 — Baumzucht das. II. 7.  
 — deren Baumgärten und  
 Obstsorten. II. 12.  
 — Erndten und Kosten des  
 Obstes das. II. 22.  
**Nürnberg, Thermometerstand**  
**vom 12. Febr. 1829.** 328.  
**Nürtingen, Hagelschaden.** das.  
 II. 51.  
**Nymphenburg, Thermometer-**  
**stand vom 12. Febr. 1829.**  
 328.

**O.**

**Ober-Ankreuthen.** 121.  
**Oberhängstett, Oberamt Calw.**  
 II. 113.  
**Oberschwaben, Waldstrecken- und**  
**Gräserp.** das. 106.

**Oberschwaben, Korndauer der**  
**Alpenländer.** II. 294.  
**Ober-Urbach, höchste und tiefste**  
**Temperatur.** II. 125.  
 — Windverhältnisse das. II.  
 135.  
 — Gewitter das. 1828. II. 165.  
 — Gattungsblätter das. II. 164.  
**Oberweimar, Schäferet.** das. II.  
 196.  
**Ochsenhausen.** 178.  
**Oestreich, Traubenkernsbereit-**  
**tung.** II. 249.  
**Oestreich, Traubenwickler.** das.  
 II. 302.  
**Odeffa, Thermometerstand vom**  
**12. Febr. 1829.** 328.  
**Oehringen, Weinbauendes Ca-**  
**meralamt.** II. 68.  
**Offenhäusen.** 322.  
**Osterdingen, Kaskalk.** II. 255.  
**Ohmden, Kaskalk.** II. 260.  
**Oppel, Kassier in Hohenheim.**  
 II. 200.  
**Oppenweiler, Hgelschaden.** das.  
 II. 50.  
**Orthmann, Universitätsgärtner**  
**in Tübingen.** II. 182.

**P.**

**Pabst, Oekonomierath in Ho-**  
**henheim.** 239. 290. II. 65.  
 101. 186. 200. 232. 282.  
**Paris, dessen mittlere Tempe-**  
**ratur.** II. 128.  
**Pfeiffer, M., Comerzienrath in**  
**Cannstadt.** II. 285.  
**Pfeil, Oberforstrath in Berlin.**  
 112.  
**Pfugfelden, Gemeinde.** 40.  
**Pfrungen, Gemeinde.** 43.  
**Pfullendorf, Markt in Baden.**  
 II. 296.  
**Pfullingen, Weinbauendes Ca-**  
**meralamt.** II. 67.  
**Piemont, Produktenabsatz da-**  
**hin.** 152.  
**Pistorius, Carl, aus Göppin-**  
**gen.** II. 231.

Wettendorf, Gastalt. II. 252.  
Wiedelsheim, Hagelschaden das.  
II. 50.

Wieningen, Gastalt. II. 255.  
Wieninger, Prof. in Stuttg.  
115. 185. 235. 298. 337. II.

53. 115. 182. 183. 227. 279.  
Wieshausen, Weinpreise das.  
II. 70.

Wödingen, Hagelschaden das.  
II. 44.

Wogge, Landwirth zu Dehmen  
in Mecklenburg. II. 62.

Pyraha vitana. II. 302.

## R.

Ratshelm, Weinpreise das. II.  
70.

Ramsaler, Thierarzt in Bohu-  
landen. II. 208.

Rapp, Johannes, Bäckermeister  
von Schlath. II. 284.

Rau, Revierversorger in Nagold.  
II. 208.

Ravensburg. 121. 123.

— Getreidepreise. 261.

— Kardensistel-Anbau. II. 90.

— Markt in Wrtb. II. 296.

Rechentshofen, Domaine. 40.

Redwig, Pfandcommissar in  
Neckarbesingen. II. 208.

Reichenau, Insel, Nebenwicker  
das. II. 304.

Reiniger, Pfarrer in Westheim.  
II. 182.

Remsthal, Weinbau. 10. 13.  
II. 68.

Reutlingen, Oberamt. 46.

— Hagelschaden das. II. 51.

— Gastalt. II. 255.

Revscher, Stiftungsverwalter  
in Nürtingen. II. 48.

Rhonedepartement, Nebenwicker  
das. II. 305.

Rhondorf, Gemeinde. 42.

Riedel, Freiherr zu Renenhof,  
dessen Schäferet. II. 197.

Riese, Prof. in Hohenheim.  
191. 239. II. 200. 232.

Riese, Moritz in Duffen. I.  
208.

Rothweiler, Gutsaufseher in  
Schmiedberg. II. 208.

Ruß, von Wiedelsbach. II. 216.

Ritter, Stadtrat in Stuttg.  
II. 282.

Rothmann, in Trefschlingen. II.  
208.

Robergt, franz. Entomologe.  
II. 305.

Röppow, Fein das. II. 62.

Rohrau, Gemeinde. 42.

Roll, J. in Berlin. II. 286.

Rom, Thermometerstand von  
12. Febr. 1829. 328.

— Krandenfermolherstellung. II.  
218.

Römer, Weceptor in Erail-  
heim. II. 182.

Rommel, Schultheiß in Hem-  
mungen. II. 208.

— O. Fr., aus Mercklingen  
II. 231.

Rommelshausen, Gemeinde.  
44.

Rorschach in der Schweiz. 119.

Rösch, Pfarrer in Wangen.  
II. 182.

v. Roser, kaiserlicher Legations-  
rath in Stuttg. II. 306.

Rothschild, Barnes, Ueher  
einer öffentl. Kinderbaum-  
schule. 82.

Rottenburg, landw. Bezirks-  
Verein. das. II. 46.

— Hagelschaden. das. II. 51.

— Weinbauendes Amt. II.  
67.

Rottweil, Einführung der Kin-  
derbaumschulen. das. 80.

— Getreidepreise. 261.

— Hagelschaden das. II. 51.

Rueff, J. F., Schlossermeister  
in Dizingen. II. 293.

Ruof, Carl, Gutsbesitzer von  
Seegartenhof. II. 283.

Rutherford, dessen Aufschreib-  
thermometer. 328.

S.

- Salm**, Graf von, in Mähren. II. 88.  
**Salmanweiler**, Hopfen. 156.  
**Sädel**, Gutbesitzer in Wöhringen. II. 208.  
**Schafhof**, Domaine. 42.  
**Scharnhäuser**, Gemeinde. 43.  
**Scheer**, Gistpflanzenanbau zu Belehrung der Jugend. 77.  
**Schemberg**, Kaskalk. II. 255.  
**Schentenwald**, der. 167.  
**Scherz**, die. 121.  
**Schiedt**, Schultheiß in Netzenzlingen. II. 208.  
**Schippert**, F., Bürger in Stuttgart. II. 290.  
**Schlecht**, Gastwirth in Bohnlanden. II. 208.  
**Schlegel**, Fiedel, von Zell. II. 284.  
**Schleier**, in Ohmden. II. 278.  
**Schlier**, 138.  
**Schlipf**, Lehrer in Weingarten. 117. II. 89.  
 — Wirtschaftss. Assistent zu Mosel. II. 99.  
**Schmalegg**, 127.  
**Schmidt**, Jos., Botaniker und Araneolog zu Rosenheim bei München. 98.  
**Schnaitz**, Gemeinde. 45.  
**Schneider**, Stadtrath von Cannstadt. II. 282.  
**Schnitzer**, Candidat. 114.  
 — Steuer-Revier-Commissär in Stuttgart. II. 208.  
**Schobloch**, Gemeindepfleger von Oberharprecht, Beförderer der Obstkultur. 84.  
**Schölb**, Thierarzt in Stuttgart. II. 208.  
**Schön**, Professor und Doctor in Würzburg. 327.  
**Schönthal**, Weinbauendes Cameralamt. II. 68.  
 — Regenmenge das. II. 143.

- Schönthal**, Schloßenwetter das. II. 169.  
**Schorndorf**, Oberamt. 45.  
 — Hindernisse der Obstkultur das. 83.  
 — Weinbauendes Amt. II. 68.  
**Schubarth**, Secretair der St. Gesellschaft in Dresden. II. 289.  
**Schübler**, Prof. in Tübingen. II. 44. 117. 266.  
**Schuele**, Pächter des Wisnauer Hofes. II. 208.  
**Schueßler**, Oberlieutenant in Stuttgart. II. 298.  
**Schulz**, Frd., Bürger und Weinsektner in Wilsbach, Araneolog. 99.  
**Schulze**, Ludwig. II. 185.  
**Schwann**, Prof. in Hohenheim. 239. II. 233.  
**Schussen**, die. 121.  
 — die Ettishofer. 122.  
**Schussenthal**, das, Beschreibung desselben. 117.  
 — Karbendistel: Arian. das. II. 90.  
 — das, dessen Weinbau. II. 68.  
**Schwarz**, Prof. in Stuttgart. II. 52.  
**Schwaikheim**, Gemeinde. 42.  
**Schwarz**, Sekretär in Stuttgart. II. 208.  
**Schwarzwald**, Waldgras das. 105.  
 — der, dessen Weinbau. II. 68.  
**Schweiz**, Rindviebracen. 318.  
 — Käse das. II. 199.  
 — Verdingung der Kinder von dort nach Oberschwaben. II. 295.  
**Schweizer**, B., von Dellingen. II. 287.  
**Schwenningen**, höchste und tiefste Temperatur. II. 125.  
 — Regenmenge das. II. 143.  
 — Schloßenwetter das. II. 169.  
 v. **Schwarz**, dessen Abschied von Hohenheim. 187.

- v. Schwetz, dessen erfundene und verbesserte Ackerwerkzeuge. 207.  
 Schwieberdingen, Gemeinde. 41.  
 Seibold, Stadtrath von Cannstadt. II. 282.  
 — J. Bauer von Cannstadt. II. 287.  
 Sennerbad, das. 120.  
 Sindelfingen, Rastst. II. 255.  
 Sinner, Caroline von Ludwigsbarg. II. 291.  
 v. Soden, Hauptmann in Stuttgart. II. 208.  
 v. Solms, Laybach in Baden. II. 268.  
 Soutthelm, in Wrtbg., Refner Wein-Anlagen. 4.  
 Spaichingen. II. 48.  
 Spanien, dessen Pferde. II. 245.  
 Speidel, J. G., von Wolffschluggen. II. 287.  
 Stahl, Referendar. II. 266.  
 Stammheim, Hofcameralamts-Distrikt. 38.  
 — Weinbauendes Amt. II. 67.  
 Steinbach, Wallfahrtsort. 125.  
 — zu Langröden. II. 197.  
 Steinbachshof, Domäne. 39.  
 Steinberg, Witterung das. 264.  
 — höchste und tiefste Temperatur. II. 125.  
 — Gewitter das. 1828. II. 165.  
 — Schloßwetter das. II. 169.  
 Stetten, Hof-Cameral-Amt. 44.  
 — Gemeinde. 44.  
 — Weinbauendes Amt. II. 68.  
 — Weinberg. 20.  
 Steudel, Pfarrer in Ober-Urach. II. 182.  
 Stiefel, Spinnlehrerin in Stuttgart. II. 288.  
 Storichmann, f. dänischer Beamter in Altona. II. 208.  
 Strobel, Bauer in Remmuth. II. 208.  
 Strölin, Waldhörn-Wirth in Unterlenningen. II. 208.  
 Stürzel, Bauer in Birkach. II. 208.  
 Stuttgart, Weinverbesserungs-Verein. 25.  
 — Centralleitung des Wohlthätigkeitsvereins. das. 75.  
 — Getreidepreise. 251.  
 — Witterungsbeobachtungen. 115. 185. 235. 289. 337. II. 53. 115. 183. 237. 279.  
 — Centralstelle des land. Vereins. II. 37.  
 — Hagelschaden das. II. 51.  
 — Weinbauendes Amt. II. 187.  
 — höchste und tiefste Temperatur II. 125.  
 — mittlere Temperatur. II. 128.  
 — mittlere Barometerhöhe. II. 134.  
 — Windverhältnisse das. II. 135.  
 — Regenmenge das. II. 143.  
 — Gewitter das. 1828. II. 165.  
 — mittleres Gewicht des Mostes. II. 180.  
 Sulgan, Schloßwetter das. II. 169.  
 Sulzer, fürstlich fürstenberg'scher Hofrath in Donaueschingen. II. 208.  
 Sulz, Unterrichtsanstalt für Kinder in der Bienenzucht. 77.  
 — Hagelschaden das. II. 51.
- I.
- Zernaur, dessen Polenta-Fabrik zu St. Ouen bei Paris. 217.  
 Zettwang, 127.  
 — Weinbauendes Amt. II. 68.  
 Zähringen, Landbau das. II. 196.  
 — Schafzucht das. II. 196.  
 Tinea ambiguella. II. 301.  
 Tortrix Linné (Nebenwurm). II. 299.

**Tortrix pomonana** (Apfelwickler). II. 301.  
**Tortrix botrana**. II. 302.  
**Tramb, Johann**, dessen Wittwe von Heiningen. II. 284.  
**Trossingen**, Obstkultur das. 83.  
**Tübingen**, Weinbauendes Cameralamt. II. 67.  
 — höchste und tiefste Temperatur. II. 125.  
 — Binderverhältnisse das. II. 133.  
 — Regenmenge das. II. 143.  
 — Gewitter das. 1828. II. 165.  
 — Schloßenwetter das. II. 169.  
 — mittleres Gewicht des Mostes. II. 180.  
**Turmainatti**, berühmtes Pferd in Deutschland. II. 243.  
**Türk, Geometer** in Hohenheim. 240. II. 233.  
**Tutlingen**, Gyps das. 119.  
**Tyrol**, Rindviehrace. 324.  
 — Verdrängung der Rinder von dort nach Oberschwaben. II. 295.  
 II.  
**Ueberlingen**, Markt in Baden. II. 296.  
**Uhlbach**, Weinpreis das. II. 70.  
**Ulm**, Oberamt. 46.  
 — landwirthschaftlicher Bericht vom J. 1828. 57.  
 — Hagelschaden das. II. 51.  
**Ulmer**, Hafnermeister in Stuttgart. II. 291.  
**Ungarn**, Traubenkernölbereitung. II. 219.  
 — Rindviehracen. 319.  
 — Schweine. 326.  
**Unmuth**, Landbauermann in Hohenheim. II. 297.  
**Untertürkheim**, Weinpreis das. II. 67.  
 — Weinpreise das. II. 70.  
**Urach**, Oberamt. 46.  
 — Hagelschaden das. II. 51.

**Urach**, Weinbauendes Amt. II. 67.  
 — höchste und tiefste Temperatur. II. 125.

B.

**Waiblingen**, Hagelschaden das. II. 49.  
 — Weinbauendes Amt. II. 68.  
 — Klostall. II. 255.  
**Waiblingen** in Ludwigsburg. II. 208.  
**W. Barthöler**, Minister. II. 216.  
**Wartbühler**, Freiherr von. 25.  
**Verona**, Traubenkernölbereitung. II. 219.  
**Wilsforth**, Kammerwirth in Gien-gen. II. 208.  
**W. Wischer**. 207. II. 216.  
**Wischer**, Secretair in Stuttgart. II. 208.  
**W. Voelter**, Major in Kirchheim. II. 208.  
**Wolz**, Hofrath in Hohenheim. II. 199. 231. 282.  
**Wetter**, Assistent in Stuttgart. II. 208.  
**Worarlberg**, Verdrängung der Rinder von dort nach Oberschwaben. II. 298.  
**Wörner**, Landbauermann in Hohenheim. II. 201.

B.

**Waiblingen**, Hagelschaden das. II. 51.  
 — Weinbauendes Amt. II. 68.  
**Wahlheim**, Weinpreise das. II. 70.  
**Waldbad**. 120.  
**Waldburg**, im Spessenthal. 118.  
**Waldsee**. 127.  
 — Markt in Wrt. II. 296.  
**Waldstetten**, Klostall. II. 258.

- Walter, Hofgärtner von in  
 Hohenheim. —  
 — zum. II. 200.  
 Wangen, Klesner Wein. ?  
 — in Schuffenthal. 154.  
 — höchste und tiefste Tempe-  
 ratur. II. 125.  
 — Windverhältnisse das. II.  
 135.  
 — Regenmenge das. II. 143.  
 — Gewitter das. 1828. II.  
 165.  
 — Schloßwetter das. II. 169.  
 — Markt in Wrt. II. 296.  
 Wainner, B. von Altheim. II.  
 284.  
 Wäschbenern, Tabakspflan-  
 zung das. 76.  
 Wasseraisingen, Klastalf. II. 258.  
 Weckerlin, Cameral-Verwal-  
 ter. 36. 47. 297. II. 208.  
 Weckerlin, Gutsbesitzer in En-  
 gelberg. II. 208.  
 Weibach, Klastalf. II. 258.  
 Weibenshitten, Gemeinde. 46.  
 Weibing, Ch. F., von Hebel-  
 fingen. II. 285.  
 Well im Schönbuch, Wein-  
 bauendes Amt. II. 67.  
 Weiler, bei Weinsberg, Klesner  
 Wein-Anlagen. 4.  
 Weiler, zum Stein, Gemeinde,  
 43.  
 Weiler, 121.  
 — Weinpreise das. II. 70.  
 — Guts herrschaftliche Wein-  
 preise das. II. 72.  
 Weilheim, Klastalf. II. 258.  
 Weingarten. 123.  
 — Weinbauendes Amt. II.  
 68.  
 — Kardendistel-Anbau. II. 90.  
 Weinsberg, Klesner Wein-An-  
 lagen. 4.  
 — Weinbauendes Amt. II.  
 68.  
 Weiß, Ch. F., Gastgeber in  
 Kornwestheim. II. 284.  
 Weissenau. 121.
- Weisinger, Gutsbesitzer von Ess-  
 stadt. II. 293.  
 Welsen, die. 123.  
 Westheim, höchste und tiefste  
 Temperatur. II. 125.  
 — Windverhältnisse das. II.  
 135.  
 — Regenmenge das. II. 143.  
 — Gewitter das. 1828. II.  
 165.  
 — Schloßwetter das. II. 169.  
 Wiblingen, Hagelschaden das.  
 II. 51.  
 Wiegmann, Apotheker in Braun-  
 schweig. 327.  
 Wien, Thermometerstand vom  
 12. Febr. 1829. 328.  
 — mittlere Temperatur. II.  
 128.  
 Wiernsbelen, Weinbauendes  
 Amt. II. 68.  
 Wiesensteig, Weinbauendes Ca-  
 meralamt. II. 67.  
 Wildenstein, Gewitter das. 1828.  
 II. 165.  
 Wilhelmshdorf, Gemeinde 44.  
 Winnenden, Hof-Cameralamt.  
 42.  
 — Getreidepreise. 261.  
 — Weinbauendes Amt. II.  
 68.  
 Wirsun, Bauer in Echterdin-  
 gen. II. 208.  
 Witting. 335.  
 Wunderlich, Ephorus, in Schön-  
 thal. II. 182.  
 Wolfegg im Schuffenthal. 118.  
 Wolpertswende, Bad. 120.  
 Württemberg, Verbesserung des  
 Weinbaues. 3.  
 — Wilhelm, König von. 33.  
 — dessen Weingegenden. 3.  
 — Beförderung der Pomolo-  
 gie das. 69.  
 — die öffentlichen Schulgär-  
 ten und Baumschulen das. 74.  
 — mittlere Getreidepreise im  
 J. 1828. 261.  
 — dessen Getreideverkehr. 262.



Württemberg, dessen Cultur-  
verhältnisse. 270.

— dessen Weinbau. 270.

— dessen weinbauende Ober-  
ämter. 272.

— dessen Wälder. 273.

— dessen Oberämter, nach der  
Größe der Wälder geordnet.  
275.

— Preis für Traubenkernöl.  
288.

— daselbst angestellte land-  
wirthschaftliche Versuche und  
Erfahrungen in den letzten  
Jahren. 289.

— dessen Albnieh. 319.

— Hagelschäden das. II. 49.

— Hagelversicherungen das. II.  
35.

— Weinmost-Ertrag in den  
Jahren 1826—28. II. 65.

— dessen weinbauende Came-  
ralämter. II. 67.

— landwirthschaftliche und  
technische Versuche das. II. 73.

— Verein zur Verbesserung  
der Schaafzucht. II. 108.

— Witterungsverhältnisse im  
Jahr 1828. II. 117.

— berichtete Bemerkungen  
darüber. II. 187.

Württemberg, Beiträge zur ge-  
ognostischen Kenntniß das. II.  
254.

— landwirthschaftliches Fest.  
II. 281.

— Nebenwälder das. II. 299.

Wurzach, Herrschaft. 132.

Würzburg, Thermometerstand  
vom 12. Febr. 1829. 328.

### 3.

Zabergau, das, dessen Weinbau.  
II. 68.

Zajzenhausen, Domaine. 40.

Zell, Liaschiefer. II. 276.

Zeller, Rechtsconjulent zu Heil-  
bronn. 4.

— Buchhalter in Hohenheim.  
II. 200.

— Verwalter in Weil. II.  
216. 282.

v. Zieten, Major in Stuttg.  
II. 267.

Zimmermann, J., von Feuer-  
bach. II. 285.

— Professor. 335.

Zoggenweiler. 175.

Zollberg, bei Eßlingen, Liasfalk.  
II. 275.

Zuffenhausen, Gemeinde, 40.

1. The first part of the report  
describes the general situation  
of the country and the  
state of the economy.  
2. The second part of the report  
describes the state of the  
economy and the state of the  
economy.

3. The third part of the report  
describes the state of the  
economy and the state of the  
economy.  
4. The fourth part of the report  
describes the state of the  
economy and the state of the  
economy.  
5. The fifth part of the report  
describes the state of the  
economy and the state of the  
economy.  
6. The sixth part of the report  
describes the state of the  
economy and the state of the  
economy.  
7. The seventh part of the report  
describes the state of the  
economy and the state of the  
economy.  
8. The eighth part of the report  
describes the state of the  
economy and the state of the  
economy.  
9. The ninth part of the report  
describes the state of the  
economy and the state of the  
economy.  
10. The tenth part of the report  
describes the state of the  
economy and the state of the  
economy.

11. The eleventh part of the report  
describes the state of the  
economy and the state of the  
economy.  
12. The twelfth part of the report  
describes the state of the  
economy and the state of the  
economy.  
13. The thirteenth part of the report  
describes the state of the  
economy and the state of the  
economy.  
14. The fourteenth part of the report  
describes the state of the  
economy and the state of the  
economy.  
15. The fifteenth part of the report  
describes the state of the  
economy and the state of the  
economy.  
16. The sixteenth part of the report  
describes the state of the  
economy and the state of the  
economy.  
17. The seventeenth part of the report  
describes the state of the  
economy and the state of the  
economy.  
18. The eighteenth part of the report  
describes the state of the  
economy and the state of the  
economy.  
19. The nineteenth part of the report  
describes the state of the  
economy and the state of the  
economy.  
20. The twentieth part of the report  
describes the state of the  
economy and the state of the  
economy.

| In den<br>Monaten | Temperatur der Luft. |                    | Mittlere Temper.     |                 |
|-------------------|----------------------|--------------------|----------------------|-----------------|
|                   | max.                 | min.               | vom max.<br>und min. | v. d. 3<br>Ber. |
| Januar            | + 7 d. 30. Mt.       | — 12,8 d. 22. Mg.  | — 3,20               | —               |
| Februar           | + 9,5 d. 25. Mt.     | — 16,3 d. 12. Mg.  | — 1,56               | —               |
| März              | + 13,5 d. 29. Mt.    | — 5 d. 1. Mg.      | + 3,44               | +               |
| April             | + 18 d. 14. Mt.      | — 0,7 d. 5. Mg.    | + 6,53               | +               |
| Mai               | + 18,5 d. 25. Mt.    | + 1,5 d. 1. Mg.    | + 8,95               | + 14            |
| Juni              | + 22,4 d. 16. Mt.    | + 4,1 d. 2. Mg.    | + 13,37              | + 12            |
| Juli              | + 28 d. 15. Mt.      | + 6 d. 31. Mg.     | + 15,26              | + 11            |
| August            | + 24 d. 13. Mt.      | + 2 d. 3. u 8. Mg. | + 12,83              | + 12            |
| Sept.             | + 20,4 d. 10. Mt.    | + 5,2 d. 27. Mg.   | + 9,25               | + 10            |
| October           | + 15,8 d. 2. Mt.     | — 3,1 d. 30. Mg.   | + 6,47               | + 4             |
| November          | + 9,6 d. 5. Mt.      | — 8,2 d. 22. Mg.   | + 1,11               | + 1             |
| December          | + 1,8 d. 1. Mt.      | — 13,7 d. 31. Mg.  | — 1,86               | — 4             |
| im g. Jahr        | Juli                 | Februar            | + 8,55               | + 12            |

Höchster Barometerstand 27"11,23''' d. 2. Februar

Tiefster — — — — 26"8,09''' d. 8. October

Höchster Thermometerstand + 28° d. 15. Jul. Mt

Tiefster — — — — — 16,3° d. 12. Febr. M

Höhe des meteorischen Wassers im ganzen Jahr 23,

Mittlere Temperatur { im Frühling + 2,80° R. }

nach max. und min. { Sommer + 12,53. }

{ Herbst + 9,52. }

{ Winter — 1,23. }

Letzter Frost im Frühjahr d. 5. April — 0,7°.

Erster Frost im Spätjahr d. 16. Oct. — 1,5°.

Letzter Schnee im Frühjahr d. 1. April Mg.

Erster Schnee im Spätjahr d. 8. Oct. Mg.

Erstes Gewitter d. 16. Apr. von W — O.

Letztes Gewitter d. 3. Oct. von W — O.

Stärkste Gewitter d. 16. Apr., 7. Mai, 24. und 2

Höhenrauch d. 30. Mai Mg. 10 Uhr.

Schnee lag vom 6 — 26. Jan., 31. Jan. — 14.

**Erin G. G.**

[illegible]

1950-51-52

RE. MC. JAC  
BUTLER. AC

100

Page 19 -

100-1112 - 1

— 100 —

—

3-12880000

42 000

2. 25

1917



